

Zool.

o

91^a

Kritische Revision
der
Insectenfaune Deutschlands

von **Dr. Panzer** und **Dr. Herrich-Schäffer**

Heft 1 — 190.

III. Bändchen,

enthaltend

die Verzeichnisse und Berichtigungen

zu

Deutschlands Crustaceen, Myriapoden
und Arachniden

und ein

System der Myriapoden

von **C. L. Koch,**

Königl. B. Kreisforstrath.

Mit 10 zum Theil illuminirten Steintafeln.

Regensburg,

bei **Friedrich Pustet.**

1847.

System
der
Myriapoden,
mit
den Verzeichnissen und Berichtigungen
zu

**Deutschlands Crustaceen, Myriapoden
und Arachniden**

Heft 1 — 40.

von **C. L. Koch,**
Königl. Bayer. Kreisforstrath.

Dr. Haupt

Mit 10 zum Theil illuminirten Steintafeln.

Regensburg,
bei **Friedrich Pustet.**
1847.



Dr. Haupt



Vorwort.

Mit dem vierzigsten Hefte habe ich mein Werk : Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden geschlossen. — Die Crustaceen des Landes und süßen Wassers werden so ziemlich erschöpft seyn; ich gebe desshalb eine systematische Uebersicht derselben, ohne aber in eine genauere Feststellung der Gattungen einzugehen, was nur durch Zuziehung der Arten aus dem Meere und dem Auslande möglich wäre, wozu mir das Material fehlt. — Von Myriapoden glaube ich so viele Arten verglichen zu haben, dass ich das nachfolgende System aufstellen durfte. — Von den Arachniden wurden die eigentlichen Spinnen, Bastardscorpionen und Kanker schon vom neunten Hefte an ausgeschlossen, weil ich diese Familien für das Hahn'sche Werk bestimmte, dessen Fortsetzung ich damals übernahm. Ich verweise desshalb hinsichtlich der systematischen Anordnung auf dieses Werk, na-

mentlich auf die mit ihm zugleich erschienene Uebersicht des Arachnidensystems, Nürnberg bei C. H. Zeh. 1839—1847, woselbst alle in den vierzig Heften und in Panzers Faune gelieferten Abbildungen citirt sind und gebe hier nur alphabetische Verzeichnisse der Arachniden.

Regensburg den 1. April 1846.

C. L. Koch.

I n h a l t.

System der Myriapoden	1.
Alphabetisches Verzeichniss der in Koch's Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden Heft 1 — 40, dann ebenso in Deutschlands Insecten von Panzer, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schäffer Heft 1 — 190 vorkommenden Myriapoden	191.
Zusammenstellung der europäischen Crustaceen	197.
Alphabetisches Verzeichniss derselben	220.
Alphabetisches Verzeichniss der in oben genannten Werken vorkommenden Spinnen, Bastardscorpionen und Kanker	226.
Dasselbe der Zecken und Milben	233.
Nachtrag einiger neuen Milbenarten	257.
Erklärung der Tafeln	263.

263	Erklärung der Tafeln
257	Nachtrag einiger neuen Alpidarten
254	Gesamte der Zechen und Mitten
236	Alpidscorpien und Alpiden
153	Die Alpiden vorkommenden Steinarten
107	Alpidische Verhältnisse derselben
107	Zusammenstellung der erdgeschichtlichen Alpiden
104	Index
101	Schäfer Heft 1 - 150 vorkommenden Alpiden
101	Section von Pöhlitz, dargestellt von Dr. Heide
101	Heft 1 - 50, dann ebenso in Deutschlands
101	Index: Einleitung, Mythen und Alpiden
101	Alpidische Verhältnisse der in der
101	System der Alpiden

System
der
MYRIAPODEN.

1847

MYNAPORE

K l a s s e
der
MYRIAPODEN.

Die Myriapoden, in der deutschen Sprache auch Tausendfüsse oder Vielfüsse genannt, finden wir in den älteren Natursystemen in der Klasse der Insekten, in welcher sie der Ordnung der Ungeflügelten beigezählt worden sind. Die Charaktere, welche diese Thiere mit den Insekten gemeinschaftlich besitzen, können wohl keine andern seyn, als dass sie farbloses, kaltes Blut haben und mittelst Luft- röhren athmen, also weder Lungen noch Kiemen haben. Beide Charaktere sind standhaft und würden eine Trennung von der Klasse der Insekten naturgemäss nicht zulassen, wenn nicht wesentliche Unterschiede in den Formen und in dem Vorhandenseyn oder in dem Mangel gewisser anderer Organe oder gewisser Gliedmassen zugegen wären, welche auf gleiche Weise die Trennung der Thiere mit gefärbtem Blute, deren Respirationsorgane in Lungen bestehen, in verschiedene Klassen herbeigeführt haben.

Unter diesen Prämissen erscheint denn auch die von Leach errichtete neue Klasse der Myriapoden oder Vielfüsse vollkommen folgerecht aufgestellt.

Die für diese Klasse gegebenen wesentlichen Charaktere sind:

Caput antennis 2, mandibulis 2, maxillis 4 confluentibus, in labium inferius transformatis.

Corpus multi-articulatum; segmentis omnibus pedigeris.

Obschon ich, mit Andern, dieser Klassenbezeichnung meine Huldigung darbringe, möchte doch gegen die von dem Kopfe abgeleiteten Charaktere die Einwendung Platz greifen, dass auch den Insekten zwei Fühler und zwei Kinnbacken gegeben sind, dass das Zusammenfliessen der Kinnladen mit der Unterlippe nur scheinbar sey, und dass überhaupt dergleichen Formen nicht wohl zur Begründung einer Thierklasse hinreichen. Standhaft und keiner der andern Thierklassen zukommende Eigenthümlichkeiten sind durch den zweiten Satz der Körpercharaktere gegeben.

Einen Körper in viele Ringabschnitte eingetheilt und bei dem vollständigen Thiere alle Ringe mit mehrfach gegliederten Beinen versehen,

finden wir bei keiner andern Klasse, und diese Merkmale dürften auch vollkommen genügen.

Die hier dargestellte Abtheilung der Myriapoden in zwei Ordnungen ist ganz dieselbe, wie wir sie in *Latreille's Genera crustaceorum et insectorum* finden. Diese zwei Ordnungen sind:

I. CHILOGNATHA.

*Antennae 7 articulatae. Pedes breves.
Corpus saepius crustaceum.*

II. SYNGNATHA.

Antennae 14 articulatae et ultra. Pedes elongati. Corpus depressum, coriaceum aut membranaceum.

Fühler mit sieben Gliedern, weder mehr noch weniger haben alle bekannten Chilognathen, und keine Art der Syngnathen, sie geben also eine genügende Begrenzung der Ordnung. Kurze Beine und gewöhnlich ein hornhäutiger Körper sind jedoch Merkmale, die in beiden Ordnungen angetroffen werden, und desswegen nicht schneidend trennen können.

Eben so ist der von den Fühlern der Syngnathen abgeleitete Charakter für alle Arten dieser Ordnung standhaft vorhanden, die obigen Merkmale in Hinsicht des Körpers

und der Beine aber sind wechselnd und nicht bezeichnend, auch bei andern Thieren anzutreffen.

Statt letzterer möchte zu den Fühlern als zweites Merkmal beizufügen seyn, dass die Körperringe der Chilognathen mit zwei Paar und die der Syngnathen nur mit einem Paar Beinen versehen sind.

Der Zweck des hiermit beginnenden Werkes ist zwar kein anderer als von den bekannten Myriapoden, in so fern mir Exemplare zu Gebote stehen, naturgetreue Abbildungen mit erläuternden Beschreibungen zu geben, allein ich habe doch für nothwendig erachtet, eine Darstellung der zergliederten Mundtheile und der äusserlich sichtbaren Bildung der Gliedmassen dieser Thiere voran zu schicken, um die aufgestellten Familien zu versinnlichen, wodurch auch die Beschreibungen der Arten wesentlich erleichtert und abgekürzt werden können.

An sämtlichen Thieren der Ordnung der Chilognathen lassen sich ein beweglicher Kopf, ein beweglicher Hals und der Rumpf unterscheiden, und an letzterm wieder der Vorder- und Hinterleib.

Der Kopf Fig. 5, zerfällt in drei Abtheilungen, nämlich in die des Hinterkopfes *a*,

in die des Gesichtes *b*, und in die der Unterseite *c*.

Der Hinterkopf formirt einen schmalen, durch eine eingeschnittene oder geschärfte Linie vom Gesichte getrennten Streif, ist etwas rund gewölbt, und von dem Vorderrande des Halses bedeckt. Das Gesicht bietet zwei Theile, nämlich die Stirnfläche und die Nasenfläche dar; erstere ist stets gewölbt, erstreckt sich bis zu der Einlenkung der Fühler, und ist von der Nasenfläche meistens durch ein sehr feines Furchenstrichchen unterschieden; die Nasenfläche zeigt sich weniger gewölbt, verengt sich gegen den Mundsaum, und ist hier bei allen bekannten Arten mehr oder weniger ausgebogen.

Zunächst unter der Stirnlinie an den Seiten des Kopfes sind die unbeweglichen Augen eingesetzt. Sie liegen entweder in grösserer Zahl dicht beisammen in Querreihen geordnet, oder sie machen auch nur eine Reihe aus, welche der Quere nach oder auch schief abwärts zieht. Bei der Familie des Polydesmiden fehlen sie ganz oder sind nicht sichtbar.

Die Fühler haben, wie schon vorgetragen wurde, sieben Glieder die sich in der Grösse nicht gleich sind. Bei den meisten Arten ist das Endglied kurz, zuweilen in das vorletzte

zurückgezogen, oder das erste ist in der Oeffnung der Einlenkung verborgen, so dass in diesen Fällen nur sechs Glieder vorhanden zu seyn scheinen. Das Endglied ist an der Spitze fast durchgehends stumpf abgeschnitten und mit einem feinen Fühlhäutchen überzogen, aus welchem nicht ungewöhnlich zwei Zähnchen hervorragen.

Wenn zu dem Munde alle diejenigen Theile gerechnet werden, welche das Thier zur Aufnahme der Nahrung bedarf, oder welche zum Schutze oder zur Bedeckung des Mundes als besondere Gliedmassen vorhanden sind, so nimmt der Mund die ganze untere Kopfseite ein.

Der Mund ist nach dieser Voraussetzung aus folgenden Gliedern zusammengesetzt, und enthält:

die Oberlippe Fig. 5. f. — mehr vergrößert Fig. 1.

die Mandibeln oder Kinnbacken Fig. 2. a,

die Maxillen oder Kinnladen 2. c. mit den Tastern d,

die Zunge b,

die Unterlippe e,

die Lippentaster f.

Die Oberlippe sitzt als ein sehr schmaler, seitwärts fein auslaufender Saum am obern Mundrande, und es scheint solcher die Beweglichkeit zu fehlen.

Eigentliche Mandibeln lassen sich nach gewöhnlichen Formen nicht wahrnehmen, doch sind sie als zwei längliche Blättchen, die Zunge einschliessend, vorhanden.

Die Zunge ist ein dreieckiges entweder auf der Unterlippe aufsitzendes oder in einem Ausschnitt zwischen den Kinnladen hervorragendes Blättchen, wahrscheinlich zur Aufnahme der Speisen dienlich.

Die Kinnladen, *Maxillae*, sind sehr gross und nehmen fast die ganze Unterseite des Kopfes ein; in den Formen haben sie bei allen bekannten Arten das Eigenthümliche, dass sie an den Seiten stark ausgeschweift und an der Spitze stumpf abgerundet oder abgeschnitten sind. Auf der Spitze sind die Taster und zwar auf jeder Kinnlade zwei hintereinander und nahe beisammen eingefügt; die Taster sind sehr kurz, warzenförmig und zweigliederig.

Die Unterlippe ist bei allen Arten sehr kurz und bildet gewöhnlich ein in der Mitte etwas verengtes Querband; an dieser sind zur Seite die Lippentaster eingelenkt. Letztere sind sehr gross und reichen von der Wurzel des Kopfes bis zur Spitze desselben. Sie bestehen in vier Gliedern, wovon das Endglied sich nagelförmig einwärts biegt. Die Lippentaster scheinen bei dem Ergreifen

der Speisen, vielleicht auch zur Vertheidigung zu dienen.

Ausser diesen Organen, die sich auch in andern Formen bei einigen Insektenordnungen finden, enthält der Mund kein weiteres mehr, doch verdient noch bemerkt zu werden, dass die kleinen Kinnladentaster keine besondern Bewegungen wahrnehmen lassen, und daher zum Tasten nicht recht geeigenschaftet sind, vielleicht aber als Organe des Geruchs zu dienen haben.

Der Hals der Chilognathen besteht in einem Querschilde, mit dem Vorderrande den Hinterkopf und mit dem Hinterrande den vordern Ringtheil des ersten Vorderleibringes deckend; er ist unter dem Vorderrande mit der hintern Kopfkante durch ein feines Muskelhäutchen verbunden, und eben so hängt solcher mit der Vorderrandskante des ersten Rumpfringes zusammen. Seine Form ist verschieden, zuweilen auch an den Seiten mehr oder weniger abwärts steigend.

Vorder- und Hinterleib sind eigentlich der Form nach nicht zu unterscheiden; erster charakterisirt sich nur dadurch, dass die drei ihm zukommenden vordern Rumpfringe nur ein Paar Beine, die Körperringe, mit Ausnahme der zwei Endringe, zwei Paar haben. Die zwei Endringe des Hinterleibes sind

mit keinen Beinen versehen, auch hat derjenige Körperring der Männchen bei den Polydesmiden und Juliden an welchem die Genitalien ihren Ausgang nehmen, nur ein Paar Beine.

Sowohl die Ringe des Vorderleibes als die des Hinterleibes bestehen der Quere nach in zwei Abtheilungen, wovon der vordere Theil der eigentliche Ring ist, und der Hintertheil nur zur Decke des folgenden Ringes dient, daher ist auch der Vorderrand eines jeden vordern Ringtheiles durch ein feines Häutchen mit dem Hinterrande des vorhergehenden Ringes und die Ringe unter einander so verbunden, dass eine Bewegung des Körpers nach allen Richtungen geschehen kann. Der Hintertheil der Ringe besteht in einer hornartigen, ringförmigen Schale, unter welche der Vordertheil eingezogen werden kann, also diesem zum Schutze dient. Auf der Unterseite des Rumpfes befindet sich ein beiden Ringtheilen gemeinschaftliches Schildchen, in welches die Hüften der Beine eingefügt sind, Fig. 15. a, 25. d. Diese Schildchen bilden in ihrer Länge die Bauchfläche, und an ihnen befinden sich seitlich der Hüften die Respirationsöffnungen Fig. 38 u. 25. e. Aehnliche Oeffnungen zeigen sich an den Seiten nahe an der Naht der zwei Ringtheile bei der

Gattung *Julus* zuweilen in dem hintern ein wenig einwärts liegend, und mit dem Innern des Körpers und vielleicht auch mit der Funktion des Athmens in Wirksamkeit stehend. Aus diesen punktförmigen oft ungemein kleinen Oeffnungen nimmt nicht ungewöhnlich eine wässerige oder öliche Substanz ihren Ausfluss, die vielleicht eine Folge der Reinigung der Luftröhren ist.

Der vorletzte Ring hat die Gestalt und Eintheilung der übrigen, aber es fehlen ihm die Beine. Der Endring ist unten sehr schmal, oben nach hinten zu in ein Dreieck erweitert und meistens in ein Schwänzchen verlängert Fig. 32.

Unter dem Endringe befindet sich die Afterklappe Fig. 20. in zwei beweglichen, backenförmigen Schilden Fig. 20. b. bestehend; sie sind unter dem Hinterrande des Endringes eingelenkt, mit diesem durch ein feines Muskelhäutchen zusammenhängend und durch den Endschild von oben bedeckt. Die Spalte zwischen diesen Klappentheilen zieht von oben nach unten, und wird unten durch ein vorspringendes kleines Schildchen Fig. 20. c. von unten geschlossen. Bei dem Abgange des Unrathes öffnet sich die Klappe und schliesst sich, wenn solches geschehen, mit ihren Rändern wieder fest aneinander.

Die Beine sind durchaus auf gleiche Weise gegliedert, nur sind die vordern gemeiniglich etwas kürzer als die übrigen. Das erste Glied der Hüfte der drei vordern Beinpaare ist am Vorderrande der Vorderleibsringe angesetzt und scheint beweglich, das erste Glied der Hüfte der Beinpaare des Hinterleibes aber unbeweglich zu seyn; zuweilen bemerkt man an der Spitze des ersten Hüftengliedes, wie bei der Gattung *Polydesmus* und *Craspedosoma* einen unbeweglichen Fortsatz, welcher als das zweite Hüftenglied angesehen werden könnte, solches aber nicht ist. Das zweite Hüftenglied ist bei allen Arten dieser Ordnung beweglich, deutlich und an der Wurzel nicht ungewöhnlich zusammengeschnürt. Die Beine selbst haben vier Glieder, wovon das Endglied am längsten, pfriemenförmig, und an der Spitze mit einer einfachen scharfen Krallen versehen ist.

Merkwürdig ist die bei beiden Ordnungen von einander sehr abweichende Stelle der Genitalien, welche bei den Chilognathen nicht am Endringe, sondern an den ersten Hinterleibsringen unten zwischen den Bauchschilden angebracht sind. Sie befinden sich bei den *Polydesmiden* und *Juliden* am dritten Hinterleibsringe, wo für solche des Mannes eine grosse Oeffnung angebracht ist, aus welchen

bei vollkommen ausgebildeten Thieren [sie in mehrtheiligen zangenförmigen Stielchen oder Fäden, mehr oder weniger lang, selbst bei todtten, aufgesteckten Exemplaren hervorrage, und wodurch das vordere Paar der Beine dieses Leibringes verdrängt wird.

Die Begattung, welche fast jedesmal bei den *Juliden* zu sehen ist, wenn mehrere vollständig ausgebildete Thiere beiderlei Geschlechtes zusammengebracht werden, geht auf folgende Weise vor sich.

Bei der Annäherung ergreift das Weibchen mit seinen Mundtheilen das Männchen an der Einlenkung des ersten Beinpaars nahe bei der Unterlippe, so dass der vordere Kopfrand des Männchens auf den Stirnrand des Weibchens zu liegen kommt. Bei der Vereinigung liegt gewöhnlich das Weibchen oben, so dass das kleinere Männchen unter ihm auf dem Rücken liegen muss, wobei sie sich gewöhnlich mit dem Hintertheile des Körpers umschlingen. Haben sie sich auf diese Weise an einander nahe gemacht, so drückt das Männchen seine Genitalien, die auf diese Art des Zusammenkommens gerade auf den Rand des dritten, nämlich auf den Hinterrand des letzten Brustringes mit der Spitze zu liegen kommen, fest an das Weibchen, und senkt die hervortretenden feinen fadenförmigen

Verlängerungen in die feine Spalte zwischen dem dritten Vorderleibs- und ersten Hinterleibsring des Weibchens, so zwar, dass das Männchen durch diese fest aneinander gebrachte Näherung eine Einbiegung auf dem Rücken erhält. Bei dem Begattungsgeschäfte zeigt sich das Weibchen viel lebhafter als das Männchen; solches bewegt seine Fühler beständig, während die des Männchens kaum eine Bewegung dann und wann sehen lassen; auch die Beine des Weibchens sind in beständiger Unruhe. Ein solches Geschäft kann stundenlang fort dauern.

Die Chilognathen sind übrigens friedliche Thiere, die keine schädliche Bewaffnung besitzen, nur führen viele einen ekelhaften, knoblauchartigen Geruch mit sich, der sie gegen Anfälle von Raubthieren sichert.

An den Syngnathen finden wir zwar so ziemlich dieselben Gliedmassen und Organe wie an den Chilognathen, aber alle Formen sind anders und es besteht zur Zeit noch eine grosse Kluft zwischen diesen zwei Ordnungen ohne irgend einen Uebergang von der einen zur andern.

Als Haupttheile der Syngnathen werden bloss der Kopf und der Rumpf in Betrachtung gezogen werden können. Der Hals und ein gewisser Theil des Rumpfes als Vorderleib

scheinen zu fehlen, wenigstens ist keine Abgrenzung da.

Der erste Ring in welchem der Kopf eingelenkt ist, ist bei den Scolopendriden allein mit Beinen versehen, welche demselben Ringe der Thiere aller andern Familien fehlen; es kann also dieser Ring nicht wohl als Hals angesehen werden, es müssten denn Halsfüsse angenommen werden, welche bald da sind, bald abgehen. Ueberdiess hat dieser Ring auch nicht die Form eines Halses.

Der Kopf ist bei allen Arten oben flach, oder sehr schwach und nieder gewölbt. Von einer Abtheilung des Hinterkopfes und der Stirn ist keine Spur vorhanden, nur das Nasenstückchen zeigt sich nicht ungewöhnlich, durch ein im Bogen ziehendes Furchenstrichchen, von der übrigen Kopffläche abgetrennt, ist aber auch gar oft nur angedeutet; dieses Strichchen endigt hinter der Einlenkung der Fühler.

Augen sind nicht bei allen Gattungen anzutreffen. Da wo solche vorhanden sind, finden sie sich an der Seite des Kopfes nahe hinter der Oeffnung, in welche die Fühler eingelenkt sind, in mehrfacher Zahl eingesetzt; sie liegen nicht dicht an einander, sondern sind durch kleine Zwischenräume von einander getrennt; das hinterste Auge ist

etwas entfernter von den andern und stets grösser als diese.

Die Fühler treten an den Seiten der Nase aus ziemlich grossen Oeffnungen hervor; sie sind meistens an der Wurzel verdickt, verdünnen sich allmählig und endigen ziemlich nadelförmig, doch erscheinen sie auch zuweilen faden- und rosenkranzförmig. Die Zahl ihrer Glieder ist nicht gleich, doch ist solche nicht unter 14 und nicht über 50. Bei mehreren Gattungen ist die Gliederzahl standhaft dieselbe, und wenn Abweichungen vorkommen, so sind es Folge der Missgeburt; nur bei der Gattung *Lithobius* ist die Gliederzahl sehr veränderlich.

Auf der Unterseite des Kopfes nehmen die Unterlippe und die Lippentaster den grössten Raum ein; sie bedecken die ganze Unterseite, so dass von den übrigen Mundtheilen nur die Spitzen zum Vorschein kommen.

Auf der Unterseite ist die Schale des Kopfes sowohl vorn als an den Seiten für den grossen Mundraum so ausgeschnitten, dass davon nur ein eben nicht breiter Saum übrig ist. An diesem Saume, unter der Nase, befindet sich die Oberlippe als ein kurzes in der Mitte ausgekerbtes, seitwärts spitz auslaufendes, und, wie es scheint, bewegliches Bändchen.

Dicht unter der Oberlippe befinden sich, an dem Kopfrande hinliegend, die Mandibeln. Diese sind klein und wahrscheinlich nur zum Ergreifen des Frasses, um solchen näher zum Munde zu führen, geeigenschaftet; an der Spitze sind sie abgestumpft und mit einer Reihe Zähnchen besetzt.

Die Kinnladen sind gegliedert und liegen mit ihrer Spitze unter den Kinnbacken; sie greifen mit der einwärts gebogenen stumpfen Spitze zusammen und scheinen die Organe des Kauens zu seyn. Zwischen diesen liegt die kleine Zunge, welche der Länge nach in zwei Theile durchschnitten ist. Die Kinnladentaster sind an der Unterseite der Kinnladen eingewurzelt und scheinen sowohl diesen als der Zunge anzugehören; das erste Glied ist der Länge nach doppelt, die folgenden sind ziemlich lang und mit einem Krallennägelchen an der Spitze versehen. Diese sind von einer Länge, dass sie mit der Spitze über den Mundrand hinausgestreckt werden können.

Die Kinnladen werden ganz von der grossen Unterlippe von unten bedeckt. Diese ist sehr breit, an der Spitze mehr oder weniger stumpf und hier mit Zähnchen oder steifen Borsten besetzt. Die Lippentaster sind bei grösseren Arten eine furchtbare

Waffe. Sie sind entweder an den Seiten der Lippe oder auch an der Spitze derselben eingelenkt, sechsfach gegliedert, doch ist zuweilen das Wurzelglied oder ein anderes versteckt oder mit den andern zum Unkenntlichen verwachsen. Die vordern Glieder sind aufgetrieben und sehr dick, vor dem Endgliede werden die vorhergehenden dünner und endigen mit dem Endgliede in einem starken krallenförmigen Nagel, auf dessen oberer Seite nahe vor der Spitze sich eine ovale oder eiförmige Giftritze befindet, welche vollkommen mit der Giftritze übereinstimmt, wie solche an dem Schwanzstachel der Scorpionen angetroffen wird. Der Biss der grösseren Scolopendren soll auch dieselbe Wirkung und Folgen äussern wie der Stich der Scorpionen.

Der Körper der Syngnathen, zu welchem alle Ringabschnitte vom Kopfe bis zur Einlenkung des letzten Beinpaares zu zählen sind, nähert sich mehr oder weniger dem Bandförmigen, ist auf dem Rücken entweder flach, oder nieder der Quere nach gewölbt, auf dem Bauche aber durchgehends eben. Auf dem Rücken und auf der Unterseite befinden sich mit einander korrespondirende, dem Ansehen nach hornartige Schilde, die bei einigen Gattungen mit längern und kür-

zern abwechseln. Zwischen Rücken und Bauchschilden befindet sich in den Seiten ein faltiger, in einer weichern Haut bestehender Zwischenraum, die ganze Länge bis zum Endringe einnehmend. Die Zahl der Körperringe ist bei den Lithobien und Scolopendriden in Hinsicht der Gattung standhaft gleich, bei den Geophiliden und Notiphiliden aber sowohl in Hinsicht der Gattungen als auch der Arten unter sich sehr verschieden und differirt zwischen den Arten ein und derselben Gattung zuweilen um das doppelte. Auf dem Rücken dieser Thiere können die Schilde in Haupt- und Zwischen- schilde eingetheilt werden, wovon sich die erstern daran erkennen lassen, dass sie in ihrer Ausbreitung grösser sind und sich unter denselben in den Seiten die Respirations-öffnungen befinden.

Diese, die Respirationsöffnungen, liegen frei, bestehen entweder in einem länglichen oder punktförmigen Löchelchen, welches mit einem hornhäutigen, gewöhnlich bräunlich- gelben, etwas erhöhtem Rande umgeben ist. Die kleinen Stigmen, die bei allen Chilognathen in den Seiten der Körperringe vorkommen, und deren Funktion noch nicht erforscht ist, fehlen der gegenwärtigen Ordnung ganz.

An dem letzten Ringabschnitte ist unter

dem A
von oben
bar, wel
wahrsche
überdiess
öffnet; in
schen de
und kön
werden;
ander an
die ober
mit dem
ist der
Genitalie
ist diese
nen oder
bewaffne
Begattun
nen. D
Thieren
verborge
Die
Zahl de
Ringe d
wohl H
nur den
tiphilide
alleinig
die Be

dem Hinterrande des obern Endschildes eine von oben nach unten ziehende Spalte bemerkbar, welche sich nur in gewissen Umständen, wahrscheinlich zur Zeit der Begattung und überdiess jedesmal bei Abgang des Unrathes, öffnet; im ersten Falle drücken sich die zwischen der Spalte verborgenen Organe hervor und können so dann frei liegend gesehen werden; sie zeigen sich als zwei übereinander angebrachte Oeffnungen, von welchen die obere eine ankerförmige Figur hat und mit dem Darmgang in Verbindung steht; sie ist der After. Die untere zeigt den Sitz der Genitalien an. Bei den weiblichen Thieren ist dieses Organ mit zwei vorstehenden Zähnen oder mit zwei gegliederten Zangentheilen bewaffnet, welche wahrscheinlich bei dem Begattungsgeschäfte zum Anklammern dienen. Dieses Geschäft ist indessen bei den Thieren der Syngnathen-Ordnung, welche verborgen leben, noch nicht beobachtet worden.

Die Zahl der Beine richtet sich nach der Zahl der Körperringe, so zwar, dass jedem Ringe der Lithobien und Scolopendriden, sowohl Haupt- als Zwischenringen, hingegen nur den Hauptringen der Geophiliden und Notiphiliden ein Beinpaar zukommt, mit der alleinigen Ausnahme, dass einigen Gattungen die Beine des ersten Ringes fehlen. Die

Beine sind über den Bauchschilden in den Seiten eingelenkt; sie haben sieben Glieder, wovon die zwei vordern gewöhnlich sehr kurz sind und den Hüften angehören; an dem Endgliede befindet sich eine einfache Kralle. Die Beine weichen in der Form in Rücksicht der Gattungen nicht oder nur in sofern von einander ab, dass sie bei einigen Gattungen nach der Zahl der Ringe von vorn nach hinten stufenweise länger werden. Bei allen zeichnet sich das Endpaar aus, welches die Thiere bei ihren Fortbewegungen, ohne solche dabei zu benützen, in die Höhe heben und sie auf diese Weise unbeweglich fortschleppen; sie scheinen bei ihren unterirdischen Bewegungen mehr zum Anstemmen als zum Gehen gebraucht zu werden. Dieses Beinpaar ist meistens grösser und merklich dicker als die vorhergehenden, und enthält dieselbe Gliederzahl. Abweichend erscheinen diese Schleppbeine bei den Scolopendriden, bei welchen die Hüften unter sich und mit dem Rückenschild des Endringes so verwachsen sind, dass die Hüftenglieder ganz verschwinden.

Ich habe in dem bisherigen Vortrage weder bei den Chilognathen noch bei den Synognathen der Cermatien erwähnt, und zwar aus dem Grunde, weil sie zu keiner der beiden in solcher Verwandtschaft stehen, dass sie

mit Recht zu einer dieser Ordnungen gezogen werden könnten, indessen nähern sie sich mehr den Syngnathen als den Chilognathen. Es sind bis jetzt nur wenig Arten dieser Thiere bekannt geworden, allein diess kann nicht wohl ein Hinderniss begründen, solchen eine Stellung in einer eigenen Ordnung anzuweisen.

Der Kopf dieser Thiere ist, wie überhaupt der ganze Körper, gewölbt; an diesem unterscheidet sich die Stirn als eigener Theil, eben so die mittlere Kopffläche und die Nase.

Die Augen befinden sich an den Seiten der mittleren Kopffläche dicht unter der Stirnlinie. Sie sind sehr klein und in unzähliger Menge, reihenweise übereinander liegend, aneinander gedrängt.

Die Fühler sind nahe an dem Nasenrande auf der obern Kopffläche seitwärts eingefügt, sehr dünn, vom Kopfe aus fadenförmig, vielringig, dann durch ein grösseres Glied winkelig abwärts gebrochen und von hier in grösserer Länge bis zur Spitze in eine borstenförmige, feine Geissel vergrössert, welche aus unzähligen Gliedern zusammen gesetzt ist.

Der Mund nähert sich dem der Syngnathen.

Die Oberlippe ist sehr schmal und in der Mitte eingekerbt.

Die kleinen, schmalen und ziemlich langen Mandibeln liegen unter der Oberlippe, sind an der Spitze hornartig verhärtet und am Spitzenrande mit Zähnchen und mit einer Borstenfranse versehen, in welcher erstere zum Theil versteckt sind.

Die Kinnladen theilen sich in drei Glieder, sie sind lang und am stumpfen Fressrande geschärft. Ihre Taster, welche weit über den Kopfrand hinausragen, theilen sich in fünf lange, stufenweise dünner werdende Glieder, und scheinen mehr der Zunge als den Kinnladen anzugehören; sie sind am Ende des ersten Gliedes durch ein auf der Wurzel der Kinnlade anliegendes längliches Blättchen unterstützt, welches mit diesem Gliede kaum eine Beweglichkeit äussert.

Die Zunge liegt zwischen den Kinnladen und sitzt mit ihrer Wurzel auf dem ersten Tastergliede der Kinnladen auf; sie ist verhältnissmässig ziemlich gross, einigermaßen von dreieckiger Form und der Länge nach getheilt.

Die Unterlippe ist der Länge nach in zwei Theile durchschnitten, welche bis in die Hälfte der Länge sich dicht aneinander schliessen, gegen die stumpfe Spitze aber verschmälern; auf der Spitze befinden sich steife, ziemlich lange Dornborsten. Die

Taster sind an dem Hinterrandswinkel der Lippe seitwärts eingelenkt, wo sie aus einem kurzen Wurzelansatz entspringen; der vortretenden Glieder sind vier, alle deutlich abgesetzt und sich zusammen einwärts biegend. Das Endglied ist wenig gebogen, krallenförmig, sich fein ausspitzend, mit ausserordentlich feiner, kaum sichtbarer Giftritze vor der Spitze.

Der Körper ist der Quere nach oben ziemlich gerundet, unten in siebenzehn Ringabschnitte eingetheilt, wovon jeder Ring mit einem Bauchschilde bedeckt ist; von oben werden diese Ringe nur von acht grössern Schilden bedeckt, welche dachziegelartig aufeinander liegen; die zwei letzten der siebenzehn Ringe gehören dem After und den Genitalien an, und sind mit keinen Beinen versehen; die zwei Endringe sind viel schmaler und kleiner als die andern; unten an dem letzten befindet sich eine Gabel von etwas hornartiger Substanz, auf jedem der Gabelärmchen eine feine, lange, gebogene und bewegliche Kralle, und über dieser Gabel die Afteröffnung wie die der Syngnathen. Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese Gabel den weiblichen Genitalien zukommt, wenigstens der Analogie mit der vorhergehenden Ordnung gemäss. Thiere des andern Geschlech-

tes sind mir indessen noch nicht vorgekommen.

Die merkwürdigen Beine geben für die eigene Ordnung dieser Thiere den Ausschlag. Sie sind sehr lang und mit Abrechnung der Hüften nur viergliederig. Letztere haben zwei Glieder, wovon das zweite etwas versteckt ist, die folgenden Glieder sind stufenweise länger und dünner; von diesen bezeichnet das Endglied den Fuss, welcher nicht wie bei den Syngnathen nur aus einem Stück, sondern in eine Menge Gelenke geiselartig abgetheilt ist.

In dem bisher Gesagten war mein Augenmerk hauptsächlich auf die Charaktere gerichtet, welche zur Begründung der drei bezeichneten Ordnungen sich hervorheben liessen. Der eigentlichen Formen ist nur vorübergehend und nur in so fern erwähnt worden, als solche auf die Feststellung dieser Ordnungen Bezug nehmen. Standhafte Abweichungen in den Formen, die mehreren Gattungen zugleich zukommen, gehören in die Charakteristik der Familien, wo ich sie auf gleiche Weise doch mehr abgekürzt zu beschreiben, und durch Zeichnungen, die ich von der Natur entnommen habe, zu verdeutlichen suchen werde.

Ueber die Thiere der Chilognathenordnung

hat uns Brandt in seinem Prodomus der Myriapoden mit einer herrlichen Abhandlung und Zusammenstellung der damals bekannten Arten beschenkt, ein sehr gehaltvolles Werk, das ich zwar nur in einem abgekürzten Auszuge, da solches in den Buchhandlungen nicht zu haben ist, besitze, aus dem ich indessen so viel Belehrung geschöpft habe, dass sie mir zur nachfolgenden systematischen Eintheilung die Richtschnur vorgezeichnet und die Grundlage gegeben hat.

Diese Eintheilung ist:

Erste Ordnung.

Vielfuss. Chilognatha Latr.

Die Fühler mit 7 Gliedern.

Die drei Vorderleibsringe mit einem Beinpaar, die Hinterleibsringe mit zwei Paaren.

Die Genitalien unten an den vordern Hinterleibsringen.

Familie I.

P o l l y x e n i d e n .

Zehn Körperringe, ohne Einrechnung des Halschildes.

Beinpaare dreizehn.

Die Augen undeutlich auf einem Seiteneckchen des Kopfes.

Nähere Beschreibung:

In Europa ist bisher nur eine Art dieser Thierchen vorgekommen, welche gewöhnlich

in noch nicht vollständig ausgebildetem Zustande gefunden wird. Degeer und Leach haben getreue Abbildungen davon gegeben, aber sie bezeichnen das unvollständige Thierchen mit nicht mehr als acht Körperringen und mit zwölf Beinpaaren. Die grössten Individuen, die mir und zwar häufig vorgekommen sind, hatten mit Ausschluss des Halsringes zehn Körperringe und dreizehn Beinpaare.

Der Kopf Fig. 43. ist breit, am hintern Stirnrande ausgebogen, am vordern gerundet, und an letzterm rund um bis zu den Augen mit einer gleichlangen Franse besetzt, nur zunächst der Augen sind die Fransentheile etwas kürzer und gebogen, alle bestehen in dicken, gegen die Spitze zu etwas keulenförmig verdickten Borsten. Unter der Stirn ist das Gesicht merklich verlängert und nach unten gekehrt, so zwar, dass die Mundtheile nicht gesehen werden können.

Die Augen Fig. 43. d. sind nicht sehr deutlich; sie befinden sich an den Seiten des Kopfes, über der Fransenreihe, ein Eckchen bildend. Sie sind sehr klein und nicht zu zählen.

Von den sieben Gliedern der Fühler Fig. 43. c. treten gewöhnlich nur die vier letzten über die Stirnfranse hervor, die drei vordern sind

unter solchen versteckt. Obschon die Fühler Fig. 44. ziemlich lang sind, so sind doch die Glieder mit Ausnahme des fünften nicht viel länger als dick, und an der Wurzel etwas verdünnt; das erste, dritte und vierte Glied sind ziemlich gleich lang, das zweite und fünfte länger als diese und von diesen das fünfte am längsten; die zwei Endglieder sind stufenweise dünner. An der Spitze des Endgliedes befinden sich die gewöhnlichen zwei Fühlzähnen, welche ziemlich lang, aber nur im lebenden Zustande des Thierchens zu sehen sind.

Die drei vordern Körperringe zeichnen sich von den folgenden nicht aus; alle sind mit den gewöhnlichen zwei Abtheilungen versehen, deren Scheidungslinie mit einer kurzen Haarfranse besetzt ist. Im Verhältniss zur Länge ist der Körper ungewöhnlich breit, an dessen Seiten die Ringe in eine Ecke vortreten, auf welcher ein Büschel keulenförmiger, dicker Borsten steht, welche sich rückwärts krümmen und die Seiten mit einer Reihe schöner Quasten zieren. Am Hinterrande des Endringes befinden sich zwei nebeneinander eingesetzte, sehr dichte, lange Pinsel, und zwischen solchen einzelne lange, am Ende kolbig verdickte Borsten.

Luftlöcher sind nicht zu erkennen.

Der Bauch ist flach und von den dicken Hüften fast ganz bedeckt, der Endschild etwas herzförmig mit sehr kleiner Afterklappe. Die vier Beinglieder haben nichts besonderes, das erste oder Schenkelglied ist länger und dicker als die zwei folgenden, das Endglied am längsten, pfriemenförmig, mit scharfer Krallen. Fig. 45.

Die Genitalien sind äusserlich nicht sichtbar.

Die einzige bisher bekannt gewordene Gattung ist *Pollyxenus Latr.*

Familie II.

G l o m e r i d e n.

Eilf Körperringe ohne das Halsschild.

Beide Geschlechter mit 17 Beinpaaren.

Die Augen in einer gebogenen Reihe abwärts liegend.

Nähere Beschreibung:

Oberlippe: sehr schmal, den Randausschnitt der Kopfspitze kaum ausfüllend, in dem Ausschnitte ein Zähnchen, daher mit zwei Einkerbungen. Fig. 1.

Kinnbacken: auf der Unterlippe sitzend, sich der Zunge nach einwärts biegend, am Ende sich kegelförmig zuspitzend und fast bis zur Oberlippe reichend. Fig. 2. a.

Zunge: auf der Unterlippe sitzend, fast gleichseitig dreieckig. Fig. 2. b.

Kinnladen: jede aus zwei Abtheilungen bestehend, die Wurzelabtheilung am Spitzenrande breit, stumpf, seitwärts als ein Viereck vortretend, der übrige Theil seitwärts vom Anfange an stark ausgeschwungen, gegen die Spitze sehr erweitert, an der Spitze stumpf, mit Borsten auf dem Rücken. Fig. 2. c.

Kinnladentaster: sehr klein, das erste Glied versteckt. Fig. 2. d.

Unterlippe: fast hufeisenförmig, in der Rundung ziemlich gerade, die Seitenarme spitz auslaufend. Fig. 2. e.

Lippentaster: dreigliederig, sehr gross, seitwärts das sehr grosse erste Glied in ellenbogenartigen Winkel erweitert; das zweite Glied kurz, das Endglied etwas schaufelförmig, mit kaum sichtbaren Zähnen am Spitzenrande. Fig. 2. f.

Augen: in der Regel 8, zuweilen auch nur 7, eine gebogene Längsreihe an den Kopfseiten vorstellend, die unteren stufenweise kleiner, das achte oben mit dem ersten und zweiten in ein Dreieck gestellt und seitwärts liegend. Fig. 5. 6. und Fig. 3.

Fühler: die zwei Wurzelglieder kurz, das dritte ohngefähr doppelt so lang als dick, etwas geschweift, das vierte und fünfte kurz,

kaum etwas länger als dick, das sechste am längsten, auf dem Rücken gewöhnlich ein wenig eingedrückt und unten etwas bauchig erweitert, das Endglied sehr kurz, stumpf, mit einem Fühlhäutchen an der Spitze und mit zwei Zähnchen auf solchem. Fig. 4.

Der Kopf Fig. 5. ist breit und der Quere nach gewölbt, auch von der Stirn bis zum Mundrande bildet sich eine merkliche Wölbung der Länge nach; an den Seiten neben der Einlenkung der Fühler befindet sich eine ziemlich tiefe, ovale Narbe quer liegend, mit einer in dieser ebenfalls quer liegenden schmalen Rippe. Die Oeffnung, in welcher die Fühler eingelenkt sind, ist zirkelrund. Die obere Stirnkante steht scharf vor, und bildet einen etwas geschwungenen Querkiel, hinter dieser Kante zeigt sich der Hinterkopf als ein vertieftes, am Hinterrande beiderseits ausgeschwungenes Querband, mit einer an der Spitze eingekerbten Ecke in der Mitte.

Der Halsschild Fig. 6. hat ziemlich die Gestalt einer halben Zirkelfläche, die an dem gerundeten Hinterrande etwas gegen den Körper gedrückt ist; über dem Vorderrande liegen drei der Quere nach durchziehende, in der Mitte etwas aufwärts steigende Furchenstriche, wovon der vordere sich nahe am Vorderrande befindet.

Bei dem ausgestreckten Thiere formirt der Körper einen der Länge nach durchschnittenen, hinten abgerundeten, an den Seiten geschärften Cylinder und zählt 11 Ringe. Von diesen Ringen ist der erste und letzte am breitesten; der erste Ring steigt an den Seiten mehr als die andern hinunter, ist am vordern und hintern Seitenwinkel abgerundet, und an dem hintern Seitenwinkel mit einer Spalte versehen, in welche beim Zusammenrollen der zweite und auch der dritte Ring mit den scharfen Seiten eingreifen: diese Spalte ist in den Artenbeschreibungen mit der Benennung Seitenrandsscheide bezeichnet. Am Vorderrande dieses Ringes befinden sich eine unveränderliche Furche, die Vorderrandfurche genannt, und hinter dieser, meistens von der Seitenrandsscheide ausgehend, oft mehrere feine Furchenstriche, welche bei Charakterisirung der Arten nicht unwesentliche Dienste leisten. Die neun folgenden Ringe sind ziemlich gleich gestaltet; sie führen, von dem Seitenrand ausgehend, einige sich gegen den Vorderrand biegender Furchenstrichen, die sich nur bei Zerlegung des Thieres wahrnehmen lassen. Der Endring nähert sich in der Form ziemlich einer von oben nach unten durchschnittenen Glocke, ist jedoch nicht so hoch als die andern Ringe.

Der Bauch ist weichhäutig und faltig, und erstreckt sich an den Seiten nicht bis zu dem Rande der Rückenschilde, welche über die Bauchfläche vorstehen; an den Seiten des Bauches befinden sich zehn ovale, dünne Schildblättchen Fig. 7. a, mit dem Hinterrande auf dem Vorderrande des folgenden Schildchens liegend; von diesen gehen zwei Faltenerhöhungen Fig. b. zu der Einlenkung der Hüften und verbinden solche mit den Schildblättchen; sie scheinen mit der Zahl der Rückenschilde in so fern zu korrespondiren, dass den drei vordern Schildchen, somit den drei vordern Körperringen nur ein Beinpaar, den folgenden sieben aber zwei Paare zukommen.

Bei beiden Geschlechtern ist die Zahl der Beine gleich. Sie bestehen aus 17 Paaren, welche nahe aneinander eingelenkt sind, so dass die Innenseiten der Hüften dicht zusammen schliessen. Das erste Hüftenglied Fig. 7. c. ist gross und scheint sich nur vor und rückwärts bewegen zu können; das zweite Fig. d. ist länger als dick und ziemlich gleichbreit. Von den vier Beingliedern ist das Endglied am längsten, ziemlich pfriemenförmig, mit scharfer etwas gebogener Kralle; das erste oder das Schenkelglied ist etwas kürzer als das Endglied, die zwei Mittel-

glieder aber sind kurz, kaum so lang als dick.

Die Afterklappe ist wenig aufgetrieben, die Spalte etwas offen und das Deckschildchen nach der Afterspalte ausgeschnitten; letzteres zieht sich seitwärts über die Klappe hinaus. Fig. S.

Luftlöcher werden nicht bemerkt, und sind wahrscheinlich unter den Bauchfalten verborgen.

Auch die Genitalien sind äusserlich nicht sichtbar. Die Eier sind im Verhältniss zum Körper gross, und füllen den Hinterleib der Mutter fast ganz aus.

Die Glomeridien leben in feuchter Erde, werden auch unter dichtem Erdmoos, am häufigsten unter Steinen, angetroffen. Auf Pflanzen sah ich sie nie. Wenn sie Gefahr merken, so ziehen sie Kopf, Fühler und Beine ein, rollen sich zusammen, und bilden dann eine dicht geschlossene, glänzende Kugel.

Diese Familie erstreckt sich nur über Eine, aber an Arten zahlreiche Gattung, von welcher die ihr zukommenden Merkmale aus vorstehendem Vortrage entnommen werden wollen.

Gatt. I. **Glomeris** Latr.

Familie III.

S p h a e r o t h e r i e n.

Zwölf Körperringe, ohne den Halsschild.

Neunzehn Beine beiderseits.

Die Augen in einen Klumpen zusammen gedrängt.

N ä h e r e B e s c h r e i b u n g:

Oberlippe: kurz, zweilappig, die Lappen gerundet, fein gezähnt oder fein randhöckerig, zwischen den Lappen in dem engen Ausschnitte ein Eckchen.

Augen: viele, gedrängt an einander gehäuft, theilweise in Reihen geordnet.

Fühler: an den Seiten des Kopfes eingelenkt, kurzgliederig, die Glieder kaum länger als dick, das vordere Glied gewöhnlich in der Einlenkungsöffnung versteckt.

Der Kopf nähert sich dem Umrisse nach dem Kurzherzförmigen, hat aber eine gebogene Spitze; an den Seiten befindet sich unter den Augen eine grosse Aushöhlung, in welcher die Fühler eingelenkt und worin gewöhnlich die vordern Fühlerglieder versteckt sind; nahe über dieser Aushöhlung liegt der Augenklumpen an dem obern Seitenwinkel des Kopfes, so weit solcher von dem Halsschilde nicht bedeckt ist; ein vorderer Stirnrand lässt sich nicht wahrnehmen.

Der Halsschild ist kurz, an den Seiten spitz auslaufend, und am Vorderrande in der Mitte vorgestreckt. Charakterstriche wie bei den Glomeridien sind nicht vorhanden.

Der Körper zählt 12 Ringe; davon ist der erste ziemlich wie bei den Glomeridien gestaltet, an den Seiten aber länger abwärts gezogen und bildet hier einen gerundeten Lappen; an dem Vorderrande zeigt sich dieselbe Furche, aber sie erweitert sich gegen die Seiten allmählig und formirt an denselben ein breites, nach innen zu tief liegendes Randband, in welchem nicht ungewöhnlich eine Reihe schuppenähnlicher Erhöhungen zu sehen ist; die Seitenrandsscheide fehlt. Die folgenden 10 Ringe sind schmal und spitzen sich am hintern Seitenwinkel etwas scharf zu; der Endring nähert sich dem der Glomeridien, ist aber besser glockenförmig, indem sich vor dem Hinterrande gemeiniglich ein flach rinnenförmiger Eindruck befindet, und der Rand etwas weiter vorsteht.

Die Beine haben kurze, breitgedrückte Hüftenglieder; auch das Schenkelglied ist breit und länger als dick, das Endglied kegelförmig, mit der Spitze in die Endkralle übergehend.

Die Luftlöcher befinden sich unten an den Seiten der Körper-Ringe, sind abwärts gerichtet und ziemlich deutlich sichtbar.

Mehr als das hier Beschriebene konnte ich an den Exemplaren der hierher bezüglichen Thiere nicht wahrnehmen. Alle Arten dieser Familie sind in den zoologischen Sammlungen grosse Seltenheiten, und gewöhnlich auf der zarteren Unterseite nicht ganz vollständig, daher auch die Zahl der Beine noch nicht mit Richtigkeit festgestellt ist.

Die Familie theilt sich in zwei Gattungen.

Gatt. I. **Sphaerotherium** Brandt.

Zephronia Dugès.

Die Fühler kurz, walzenförmig, die fünf vordern Glieder nicht so lang als dick, das sechste etwas länger als die vorhergehenden, das Endglied sehr kurz und in das vorhergehende fast zurückgezogen.

Gatt. II. **Spaeropoeus** Brandt.

Zephronia Dugès.

Die Fühler walzenförmig, das Endglied an der obern Seite sehr verlängert und fast so lang als die übrigen zusammen genommen, an der Spitze dem Umrisse nach oval, mit grossem, flachem Fühlhäutchen.

Familie IV.

J u l i d e n.

Walzenförmiger Körper.

Ueber 30 Körperringe.

Die Zunge sehr weit von der Unterlippe.

Viele Augen in einen Klumpen zusammengedrängt.

Nähere Beschreibung:

Oberlippe: sehr schmal, seitwärts fein auslaufend, in der Mitte am Vorderrande ausgebogen, in der Ausbiegung etliche Zähnchen oder Läppchen Fig. 19.

Kinnbacken: nur halb so lang als die Kinnladen, in einem viereckigen Ausschnitte derselben, an der Endhälfte ziemlich gleichbreit, an der Spitze ein kurzer, abgesetzter Quersaum. Fig. 18. a.

Zunge: sehr klein, etwas lanzettförmig, in dem viereckigen Ausschnitt der Kinnladen aufsitzend. Fig. 18. b.

Kinnladen: sehr gross, jede mit zwei scheinbar zusammengewachsenen Abtheilungen, am Innenrande bis zu dem viereckigen Ausschnitte geradrandig zusammentreffend, auf dem Rücken stark ausgeschweift, gegen die Spitze gerundet und hier mit steifen Borsten besetzt, die Spitze stumpf. Fig. 18. c.

Kinnladentaster: zwar klein, aber deutlich, das Wurzelglied sehr kurz, kaum zu sehen, das zweite eiförmig. Fig. 18. d.

Unterlippe: kurz, sehr breit, sehr dünn, fast durchsichtig hornartig, an den Seiten geschweift, am vordern Seitenwinkel gerundet, im Ganzen ein Querbändchen vorstellend. Fig. 18. e.

Lippentaster: im Verhältniss der andern Mundtheile sehr gross, vierfach gegliedert, mit den drei vordern Gliedern über die Seiten des Kopfes backenförmig vortretend, das Endglied hackenförmig, mit der Spitze einwärts gebogen, und am Innenwinkel der Spitze in einen Zahn verlängert, mit einigen Einkerbungen unter demselben am Innenrande. Fig. 18. f.

Augen: nicht gross, in dichten Reihen aneinander gedrängt, die Reihen nach der Quer liegend. Fig. 17. b.

Fühler: das erste Glied klein, nicht länger als dick, das zweite allemal das längere, sowohl dieses als auch die vier folgenden an der Wurzel allmählig dünner, das vorletzte Glied gegen die Spitze etwas verdünnt, das Endglied sehr kurz, mit zwei deutlichen Fühlzähnen. Fig. 17. d.

Der Kopf der Juliden Fig. 17. besitzt nach allen Richtungen eine sanfte Wölbung und ist fast durchgehends glatt und glänzend; die Wölbung zieht etwas stärker sich rundend unter den Halsschild, so dass für den

Hinterkopf nur ein feines Randstreifchen übrig ist. Die Stirngränze wird durch eine sehr feine Linie, welche von dem einen Augenkumpen zum andern zieht, kennbar, auch sieht man in dieser Grenzlinie nicht ungewöhnlich zwei kleine vertiefte Punkte und auf der Stirn eine meistens gut ausgedrückte, feine Kerblinie von hinten nach vorn ziehend. Für die Einlenkung der Fühler ist seitwärts und nahe unter dem Augenkumpen eine kreisrunde, in einer Kopfvertiefung liegende Oeffnung angebracht, welche mit einem feinen erhöhten Saume umgeben ist. Gegen die Spitze zu verengt sich die Kopffläche, rundet sich an den vordern Seitenwinkeln ab, ist am Vorderrande stets etwas flach ausgebogen und über dieser Ausbiegung fast durchgehends, doch mehr oder weniger deutlich, mit einer Reihe runder Grübchen versehen.

Der Halsschild der Juliden zieht sich an den Seiten abwärts, oft tief hinunter bis zu der Einfügung der Kinnladentaster und biegt sich an dem Seitenwinkel etwas einwärts, in der Mitte ist er breit, vorn mehr erweitert als hinten, am Hinterrande fast gerade und am Vorderrande mehr oder weniger gerundet. Unter dem Vordertheil kann die Stirn nach Willkür eingezogen werden und eben so wird mit dem hintern Saume der Vorder-

theil des ersten Leibringes bedeckt, oder es kann dieser unter den Halsschild eingezogen werden. Die Fläche ist meistens geglättet, und nur am Hinterrande und gewöhnlich nur zunächst der Seitenwinkel zeigen sich abgekürzte Furchenstrichchen.

Die einzelnen Leibringe sind jedesmal im Durchschnitt kreisrund. Der Vordertheil aller Ringe ist stets geglättet, selten ungemein fein der Quer nach mit Runzelstrichchen, die nur bei guter Vergrößerung zu sehen sind, überzogen; der Hintertheil passt genau auf den Vordertheil des folgenden Ringes und erhebt sich sehr wenig über solchen; der Hinterrand aller Ringe ist gerade. Die vollkommen ausgebildeten Thiere sind im Verhältniss zur Dicke lang, oft sehr lang, im Allgemeinen walzenförmig, mitunter in der Mitte des Körpers ein wenig aufgetrieben, ein Zustand der eigentlich nur dem weiblichen Thiere zukommt, doch ist bei allen Arten der Körper gegen den Kopf und gegen das Ende etwas sanft abfallend dünner. Die Zahl der Körperringe ist ausserordentlich, selbst unter den Arten Einer Gattung, verschieden, doch steht sie bei den bekannten Arten nicht unter 38 und nicht über 74. Nicht vollständig ausgebildete Thiere haben an den Endringen, oft bis zum zehnten von hinten her, weder Beine noch

Stigmen an den Seiten. Der Endring unterscheidet sich von allen andern: der Vordertheil wird wie bei den andern von dem Hintertheil der vorhergehenden bedeckt; der Hintertheil aber erweitert sich oben über der Afterklappe und endigt hier entweder in einer spitzen Ecke oder verlängert sich in ein über die Afterklappe hinaus ragendes Schwänzchen. Die Seitenstigmen sind zwar klein, aber sie sind bei allen sichtbar; die fünf vordern Ringe sind damit nicht versehen.

Die Afterklappe Fig. 20. b. stellt, wenn sie nicht geöffnet ist, ziemlich ein Oval vor; an der Spalte zieht sich zuweilen eine Randfurche hin, oder die Stelle ist etwas runzelig; das Afterdeckchen Fig. 20. c. am untern Winkel ist klein, selten verlängert sich solches in ein zwischen den Beinen liegendes Stielchen.

Die männlichen Genitalien Fig. 21. befinden sich zwischen dem fünften und sechsten Ringe in einer grossen Oeffnung, die mehr den sechsten als den fünften Ring angeht. Sie sind bei dem begattungsreifen Thiere von sonderbarem äusserlichem Aussehen: sie bestehen nämlich aus zwei hornartigen länglichen Blättchen Fig. 21. c., welche am Vorderrande der Oeffnung weit über solche hervortreten; hinter diesen befinden sich, wie

diese nebeneinander stehend, zwei eben so lange dünne Stielchen Fig. 21. d., mit weicher borstenartiger Verlängerung an der Spitze, und wieder hinter diesen zwei eben so gestellte, ästige, fast hirschhornähnliche, dünne Blättchen Fig. 21. e., welche etwas länger als die zwei Stielchen und beweglich sind. Ob indessen die Genitalien aller männlichen Juliden diese Beschaffenheit haben, will ich nicht behaupten.

Die nicht doppelten Beinpaare der drei vordern Leibringe sind stufenweise unter sich etwas grösser, besonders betrifft dieses die Hüften; an dem ersten Beinpaare Fig. 22. ist das erste Hüftenglied lang, über doppelt so lang als das zweite und an der Spitze wenig auswärts gebogen, an dem zweiten Beinpaare zeigt sich das erste Hüftenglied Fig. 23. noch merklich länger als das zweite und fängt an, sich mit der Spitze auswärts zu biegen, bei dem dritten Paar Fig. 24. sind beide Hüftenglieder in der Länge weniger verschieden, aber das erste Glied ist mehr gebogen. Die vier Beinglieder weichen bei diesen drei Paaren in der Gestalt von einander nicht ab. Die Beine der übrigen Ringe Fig. 25., deren jeder zwei Paare führt, sind länger als die drei des Vorderleibes, beide Hüftenglieder gleichlang, und von letz-

tern das erste von der Wurzel an auswärts gebogen.

Das Bauchschildchen und die Luftlöcher sind deutlich vorhanden. Fig. 25. d. e.

Die Thiere dieser Familie halten sich gerne in feuchter Erde und unter Steinen auf. Bei warmen Regenwetter verlassen sie auch bei Tage ihre Schlupfwinkel und werden dann nicht ungewöhnlich gesellschaftlich bei einander angetroffen. Zu solcher Zeit begeben sie sich auch auf niederes Gesträuch und auf krautartige Pflanzen, wahrscheinlich ihre Nahrung suchend; indem für die Annäherung der beiden Geschlechter, soviel ich diese zu beobachten Gelegenheit hatte, dieses die dienliche Art unmöglich seyn kann.

Die dieser Familie zukommenden Gattungen sind:

Gatt. I. **Spirocyclistus** Brandt.

Die Fühler kurz, das erste Glied sehr klein, das 2., 3., 4., 5. u. 6. länger als dick, das zweite am längsten, die drei folgenden stufenweise etwas kürzer, das Endglied kurz.

Der Halsschild kappenförmig, an den Seiten bis unter den Mundsaum reichend und am Seitenrande stumpf.

Die hintern Ringtheile des Körpers auf dem Rücken bis zu den Seitenstigmen ohne

Furchenstrichchen und glatt, unter solchen fein gestrichelt; der Endring etwas dick geschwänzt.

Gatt. II. **Spirobolus** Brandt.

Die Fühler sehr kurz, die Glieder nicht so lang als dick, nur das zweite Glied ein wenig länger.

Der Körper auf dem Rücken bis zu den Seitenstigmen ohne Furchenstrichchen und glatt; der Endring nicht geschwänzt.

Gatt. III. **Spirostreptus** Brandt.

Die Fühler lang, nicht dick, das erste Glied kurz, die folgenden fünf ziemlich lang, stufenweise kürzer, das Endglied eng und sehr klein.

Der Körper auf dem Rücken bis zu den Seitenstigmen glatt und nicht gefurcht, der Endring mit und ohne Schwänzchen.

Gatt. IV. **Spiropoeus** Brandt.

Mir unbekannt.

Gatt. V. **Julus** Linn.

Die Fühler dünn, mässig lang, das erste Glied klein, das zweite lang, die drei folgen-

den stufenweise kürzer, das vorletzte kurz, gegen die Spitze verdünnt, das Endglied sehr kurz.

Die hintern Ringtheile durchaus gefurcht; der Endring mit und ohne Schwänzchen.

Gatt. VI. **Eurygyrus.**

Die Fühler im Verhältniss der andern Arten sehr lang, das vorletzte Glied oben an der Spitze merklich verdickt, das Endglied kurz.

Der Halsschild an den Seiten abgekürzt, nur wenig über die obern Kopfwinkel reichend und fächerförmig.

Die hintern Ringtheile des Körpers dicht gerippt; der Endring schaufelförmig.

Gatt. VII. **Nemasoma.**

Die Fühler kurz, an der Wurzel sehr dünn, bis zum Endgliede stark keulenförmig verdickt, das Endglied klein. Fig. 28. c.

Der Körper nicht gefurcht und sehr glatt.

Familie V.

B l a n i u l i d e n.

Dünner walzenförmiger Körper, mit mehr als 30 Ringen.
Augen entweder fehlend, oder in einer einfachen Reihe unter dem Stirnrande.

Die Thierchen dieser Familie unterscheiden sich von denen der Familie der Juliden nur in dem Augenstande, wenigstens sind keine anderen standhaften Charaktere vorleuchtend. Die Augen scheinen überhaupt zu fehlen und statt dieser zeigt sich an ihrer Stelle nahe am vordern Stirnrande ein dunkler gefärbtes und geglättetes, geschwungenes Streifchen, in welchem bei der Gatt. *Blaniulus* in gewisser Richtung, bei starker Vergrößerung, eine einfache Reihe sehr kleiner Aeugeln wahrgenommen wird. Fig. 26. a. und Fig. 27. a.

Diese Familie theilt sich in 3 Gattungen:

Gatt. I. **Blaniulus** Gervais.

Die Fühler etwas kurz, das erste Glied ziemlich kugelförmig, dicker als das folgende, von diesem an bis zum vorletzten die Glieder sich keulenförmig ziemlich stark verdickend, das vorletzte Glied so lang und fast so dick als das fünfte, an der Spitze etwas verdünnt, das Endglied sehr kurz. Fig. 26. c.

Fünf Aeugeln in einer einfachen, schiefen Reihe. Fig. 26. a.

Der Körper sehr dünn, fadenförmig, der Rücken bis zu den Seitensternen ohne Furchenstrichchen und ganz glatt.

Gatt. II. Allajulus.

Die Fühler mässig lang, das Wurzelglied kugelig, die vier folgenden länglich, stufenweise etwas kürzer, alle vier an der Wurzel verdünnt, das vorletzte Glied etwas dünner als das fünfte, das Endglied sehr kurz. Fig. 27. c.

Die Augen unsichtbar. Fig. 27. a.

Der Körper lang, walzenförmig, die hintern Ringtheile fein gefurcht; der Endring geschwänzt.

Gatt. III. Strongylosoma Brandt.

Diese Gattung zählt nur eine mir unbekannte Art.

Familie VI.

Chordeumiden.

Die Thiere der gegenwärtigen Familie stehen mit denen der Familie der Polydesmiden in grosser Verwandtschaft, und unterscheiden

sich von diesen nur durch eine standhaft gleiche Zahl der Körperringe, durch die Form des Kopfes und durch das Vorhandenseyn der Augen. Der Kopf ist länglicher und auf der Stirn weniger aufgetrieben, hauptsächlich aber ist bemerklich, dass die Fühler nicht so weit in der Kopffläche, sondern am Seitenrande eingelenkt sind.

Die Augen, welche das vorzüglichste Merkmal gewähren, liegen hoch am Kopfe, sind klein, zahlreich und auf einen etwas kurzen Klumpen zusammengedrängt.

Der Körper zählt ohne den Halsschild standhaft 30 Ringe.

Man vergleiche Fig. 9 bis 16.

Ich ziehe folgende Gattungen hierher:

Gatt. I. **Craspedosoma** Leach.

Die Fühler mässig lang und dünn, das erste Glied sehr klein, das zweite und vierte gleichlang, das dritte am längsten, fast doppelt so lang als das zweite, das fünfte kaum kürzer als das dritte, aber dicker, die zwei Endglieder stufenweise dünner und kaum so lang als dick. Fig. 16.

Der Körper auf dem Rücken flach, oben an den Seiten kielartige Eckchen, auf diesen einzelne Borstchen; der Endring mit stumpfschauelförmiger Spitze.

Gatt. II. **Chordeuma.**

Die Fühler dünn und lang, das erste Glied sehr klein, das zweite ziemlich lang, das dritte fast doppelt so lang als das zweite, das vierte, fünfte und sechste ziemlich gleichlang, etwas länger als das zweite, das Endglied nur wenig länger als dick, mit langen Fühlzähnen. Fig. 9. b.

Der Körper walzenförmig, mit kaum bemerklichen Eckchen über den Seiten der hintern Ringe; der Endring an der Spitze weniger stumpf.

Gatt. III. **Campodes.**

Die Fühler kurz, gegen die Spitze etwas keulenförmig verdickt.

Der Körper walzenförmig und ohne Seiteneckchen, mit kaum zu sehenden Seitenstigmen; der Endring zugespitzt, ohne über die Afterklappe hinauszuragen.

Die Beine mässig lang, das Männchen am siebenten Ringe nur mit einem Beinpaare, an dessen Stelle die männlichen Genitalien in der Form eines Zäpfchens.

Gatt. IV. **Callipus** Risso.

Es ist sehr ungewiss, ob diese Gattung hier am rechten Orte eingeschaltet ist. Sie

zählt nur eine in Südfrankreich vorkommende Art, die ich noch nicht gesehen habe.

Familie VII.

P o l y d e s m i d e n .

Walzenförmiger Körper; oben an den hintern Ringtheilen ein Lappen oder Kiel.

Standhaft 19 Körperringe, mit Ausschluss des Halsringes.

Keine Augen.

Die Zunge auf der Unterlippe sitzend.

Nähere Beschreibung.

Oberlippe: sehr schmal, am Rande der ausgebogenen Kopfspitze, in der Mitte etliche Zähnchen oder Läppchen. Fig. 29. d. u. 30. d.

Kinnbacken: gleichbreit, bis fast zur Spitze der Kinnladen reichend, an der Spitze ein kurzer Fortsatz. Fig. 30. a.

Zunge: gross, gleichseitig dreieckig, an der Wurzel so breit als die Unterlippe am Vorderrand, und etwas gerundet. Fig. 30. b.

Kinnladen: gross, flach, bis zum Mundrande reichend, an der Innenseite ziemlich gerade, an der Aussenseite von der Wurzel an ausgeschwungen, gegen die Spitze erweitert, auf dem Rücken gerundet, an der Spitze stumpf und am Innenwinkel mit einer geschärften Ecke. Fig. 30. c.

Kinnladentaster: klein, doch deutlich, das Wurzelglied sehr kurz, das Endglied länglich eiförmig, beide zusammen der Gestalt einer Eichel nicht unähnlich. Fig. 30. d.

Unterlippe: sehr dünn, weich, schmal, am Vorderrande ausgebogen, eben so am Hinterrande, an den Seiten schief abgeschnitten. Fig. 30. e.

Lippentaster: sehr gross, dick, in Ansehung der hintern Glieder wie getäfelt, und über die Kopfseiten backenförmig vorstehend, das vorletzte Glied kegelförmig, das Endglied eine kurze Kralle oder einen Nagel vorstellend. Fig. 30. f.

Augen: fehlen durchgehends.

Fühler: in der Mitte des Kopfes einge- lenkt, die Entfernung zwischen ihnen kaum grösser als solche von der Einlenkung zum Seitenrande des Kopfes; die Einlenkungsöffnung rund; die Fühlerglieder an der Wurzel verdünnt, das Endglied kurz, mit zwei deutlichen Fühlzähnen. Fig. 29. f.

Der Kopf der *Polydesmiden* Fig. 29. ist ziemlich dick und mit dem Hinterkopfe und einem Theile der Stirn etwas unter dem Vorderrande des Halsschildes versteckt. Der Hinterkopf Fig. 29. a. zeigt sich nur als ein schmaler Saum am hintern Stirnenrande.

Die Stirn Fig. 29. b. ist etwas dick und

mit einer Längskerbe mehr oder weniger tief in zwei Theile durchschnitten, an dem Vorderrande der Stirn zieht sich eine geschwungene Falte oder Furche durch die Fühleröffnung in die Seiten des Kopfes, wo sie in einer Kerbe endigt; der untere Theil des Kopfes verengt sich gegen den ausgebogenen Mundsaum in einer sanften Seitenschwingung. Die Fühleröffnung ist breitrund. Fig. 29.

Der Halsschild ist meistens etwas glatt und steigt an den Seiten nicht abwärts, mit dem Vorderrande deckt solcher den Hintertheil der Stirn, und mit dem Hinterrande den Vordertheil des ersten Körperringes; dem Umrisse nach kommen verschiedene Formen vor.

Dem Vorderleib gehören die drei vordern Körperringe, welche sich dadurch kenntlich machen, dass sie keine Luftlöcher haben, und jeder Ring nur ein Beinpaar führt; in der Form unterscheiden sie sich von den Hinterleibsringen wesentlich nicht. Der Hinterleib zählt 16 Ringe, davon hat jeder der 14 vordern Ringe bei dem Weibchen zwei Beinpaare, bei dem Männchen aber ist der dritte Hinterleibsring nur mit einem Beinpaar versehen und es ist das Vorderpaar von der Oeffnung der Genitalien verdrängt. Die zwei Endringe haben keine Beine.

Der Körper ist im Ganzen genommen ziemlich walzenförmig, welche Form an dem vordern Ringtheile sich gleich bleibt, an dem hintern Ringtheile, welche die vordern zu decken haben, befindet sich oben an den Seiten entweder ein gewöhnlich geradeaus vorstehender Lappen, der sich in Ansehung der Gattungen als wichtiges Unterscheidungszeichen bis zu einem Längskiele verkleinert. Der Endring des Körpers endigt oben entweder in ein breites oder rundspitzes, die Afterklappe deckendes, über solche hinausragendes Schwänzchen. Fig. 32. a.

Die Afterklappe ist etwas backenförmig aufgeblasen, gewöhnlich scharfrandig und unten mit einem Afterschildchen gedeckt. Die Klappe hat die Eigenschaft sich weit öffnen zu können. Fig. 32. b, c.

Die Luftlöcher befinden sich seitwärts des ersten Hüftengliedes unter dessen Spitze an den Körperringen auf einem schiefen Hügelchen Fig. 38. Die Seitenstigmen aber sind an den Seitenlappen des Hintertheils der Ringe angebracht, aber nicht alle Ringe sind damit versehen; sie befinden sich an dem 1., 3., 5., 6., 8., 9., 11., 12., 13., 14. und 15. Hinterleibsringe, und es sind also der 2., 4., 7. und 10. damit nicht versehen. Diese Zahl und Stellung der Seitenstigmen bleibt sich

bei allen Arten konsequent. Die Vorderleibsringe haben weder Luftlöcher auf dem Bauche noch Stigmen an den Seitenlappen.

Die männlichen Genitalien zeigen sich in einer grossen Oeffnung an der Stelle des vordern Beinpaars des dritten Hinterleibringes und ragen aus derselben als zwei lange, gegliederte, bewegliche Hacken hervor. Das vordere Glied ist dick, die folgenden stufenweise dünner, das Endglied dünn, mit einem Gabelchen an der Spitze. Fig. 33.

Das erste Paar der Beine Fig. 34. ist zwischen dem Halsringe und dem ersten Ringe des Vorderleibes eingefügt und es scheint, dass das Thier das erste Hüftenglied bewegen kann; das zweite und dritte Paar Fig. 35. und 36. ist mit dem ersten Hüftengliede an den Hintertheil der Ringe eingesetzt und es scheint dieses nicht beweglich zu seyn. Die Hüften der Hinterleibsbeine Fig. 37. liegen fest auf und es sind die ersten Glieder dergestalt mit einander verwachsen, dass sie einen querliegenden, in der Mitte oben eingedruckten Cylinder bilden, auch befindet sich an der Spitze des ersten Gliedes ein Fortsatz, welcher leicht als das zweite Glied anzusehen wäre, das zweite Hüftenglied aller Beine aber ist etwas kürzer als das folgende Schenkelglied und ziemlich eben so gestaltet;

das Schenkelglied ist ohngefähr doppelt so lang als dick, die zwei folgenden kurz, kaum länger als dick, das Endglied am längsten, pfriemenförmig, mit scharfer Endkralle.

Die *Polydesmiden* sind verborgen lebende Thiere, die bei Tage nie zum Vorschein kommen, desswegen auch das Augenlicht entbehren können. Man findet sie vereinzelt in feuchter Erde, unter Steinen und feuchtem Moose; aufs Trockene gebracht, sterben sie bald.

Die Familie ist an Arten ziemlich zahlreich und zerfällt in nachstehende Gattungen.

Gatt. I. **Tropisoma.**

Die Fühler ziemlich lang; das erste Glied kurz, die fünf folgenden fast gleichlang, das fünfte fast gleichdick, die vordern gegen die Wurzel verdünnt, das Endglied kurz, kaum so lang als dick. Fig. 42.

Der Körper walzenförmig, an den Seiten der Ringe ein etwas breiter Kiel, hinten auf diesem das Stigma frei und deutlich. Fig. 41.

Der Endring mit einem kegelförmigen, an der Spitze abwärts gebogenen Schwänzchen.

Gatt. II. **Scytonotus.**

Die Fühler mässig lang, die zwei vordern Glieder klein, das dritte länger als die zwei

folgenden, das sechste am dicksten, fast so lang als das dritte, das Endglied sehr kurz.

Der Körper ziemlich schmal, die Rückenschilder der hintern Ringtheile etwas niedergewölbt, mit geschärften Seitenläppchen ohne Umschlag; der Endring hinten spitz, kaum über die Afterklappe vorstehend.

Die Seitenstigmen auf einer ovalen geglätteten Beule am Hinterrandswinkel der Seitenläppchen.

Gatt. III. **Platyrhacus.**

Die Fühler nicht lang und ziemlich dick, das Wurzelglied kurz, das zweite etwas länger als dick, die drei folgenden kaum länger als dick, das sechste am längsten, dünner als die vorhergehenden, das Endglied sehr klein.

Die Hintertheile der Körperringe mit grossen Seitenlappen, ziemlich horizontal stehend.

Die Seitenstigmen mitten auf der Oberfläche der Lappen, rund und mit einem Reifchen umgeben.

Der Endring des Körpers breit und stumpf geschwänzt.

Gatt. IV. **Polydesmus.**

Die Fühler etwas lang und dünn, die zwei vordern Glieder kurz und gleichlang, das dritte von allen das längere, die drei folgenden ziemlich gleichlang, das Endglied kaum so lang als dick. Fig. 40.

Der Körper auf dem Rücken etwas flach, mit grossen Seitenlappen, die obere Fläche mit schuppenartigen Höckern bedeckt. Der Endring in ein ziemlich gerades etwas spitzes Schwänzchen verlängert.

Die Seitenstigmen ausserordentlich klein, an den Seitenkanten der Lappen fast versteckt. Fig. 39.

Gatt. V. **Rhacophorus.**

Die hintern Ringtheile mit ziemlich grossen Seitenlappen.

Die Seitenstigmen an den Kanten der Lappen auf einer geglätteten länglich eiförmigen Beule, in einem Eindruck liegend.

Der Endring spitz geschwänzt.

Gatt. VI. **Euryurus.**

Der Körper lang, die Seitenlappen dick und nicht lang, die Seitenkanten der letztern dick aufgeworfen.

Die Stigmen auf dem Umschlag der Seitenkanten der Ringlappen.

Der Endring breit und stumpf geschwänzt.

Gatt. VII. **Oxyurus.**

Die Fühler ziemlich lang, das Wurzelglied kurz, die fünf folgenden ziemlich von gleicher Länge, das Endglied sehr klein.

Der Körper lang, mit nicht grossen Seitenlappen, die Kanten dieser dick aufgeworfen oder umgeschlagen.

Die Stigmen deutlich und auf dem Aufwurf der Seitenkanten der Lappen.

Das Schwänzchen des Endringes kegelförmig, zuweilen mit stumpfrundlicher Spitze.

Gatt. VIII. **Fontaria.**

Die Fühler etwas lang und dünn, das Wurzelglied kurz, die fünf folgenden ziemlich gleichlang, ohngefähr doppelt so lang als das erste, das Endglied sehr klein, doch deutlich.

Der Körper länglich asselförmig, der Vordertheil der Ringe versteckt, die Seitenlappen sehr kurz, mit deutlichem Umschlage.

Die Stigmen auf dem Umschlage der Seitenlappen undeutlich.

Der Endring sich kurz kegelförmig aufspitzend, mit abgestutzter Spitze.

Familie VIII.

P o l y z o n i d e n.

Der Körper ungleich vielringig, der Quer nach nieder gewölbt, an den Seiten geschärft, die vordern Ringtheile etwas versteckt.

Die Augen in einer einfachen Reihe.

Die Seitenstigmen sehr klein, ein wenig entfernt von der Seitenkante über derselben.

Ich habe bisher nur zwei Arten dieser merkwürdigen Familie kennen gelernt, wovon jede eine eigene Gattung bezeichnet. Die eine ist das mehr bekannte *Polyzonium Germanicum*, die andere befindet sich in dem königlichen Museum in Berlin, wo ihr die Etiquete *Siphonophora Portoricensis Brandt* untersteckt ist. Bei meinem kurzen Aufenthalte daselbst ist mir unter so vielen Gefälligkeiten auch das grosse Vergnügen zu Theil geworden, letztere Myriapode genauer untersuchen und davon Notizen und eine Abbildung entnehmen zu dürfen, allein erstere sind mir durch irgend einen Zufall verloren gegangen, daher die folgende etwas nähere Bezeichnung mehr aus den Merkmalen der Gattung *Polyzonium* als denen der Gattung *Siphonophora* entlehnt sind, obschon sie soweit mir meine Erinnerung zu Hilfe steht und aus der noch besitzenden Abbildung ersehen

werden können, in beider Beziehung nicht gefehlt seyn wird.

Der Kopf dieser Thiere ist im Verhältniss zu ihrem Körper recht klein, von der Mundspitze bis zum hintern Stirnrande gewölbt, an der Spitze vorgezogen oder in einen Schnabel verlängert. Fig. 46.

Die Mundtheile sind, ohne Zerlegung, nicht zu unterscheiden.

Die Augen stehen (bei *Polyzonium*) in einer Bogenreihe über der Einlenkung der Fühler, so zwar, dass die beiden Reihen in der Mitte der Kopffläche fast zusammen treffen; sie sind nicht deutlich zählbar, doch scheinen in jeder Reihe sich sechs zu befinden. Fig. 46. c.

Die Fühler sind im Verhältniss zur Grösse des Kopfes dick, etwas kurzgliederig, mit den gewöhnlichen Fühlzähnen an der Spitze. Fig. 46. d.

Der Körper ist wie bei den Juliden vielingig, oben im Querschnitte halbrund, nämlich oben gewölbt, unten flach, und ähnelt einigermaßen dem der Geophiliden. Die Ringe bestehen wie bei den übrigen Chilognathen in einem Vorder- und Hintertheil, wovon der Hintertheil jedesmal den Vordertheil des folgenden Ringes deckt. Die Hintertheile der Ringe sind an den Seiten ohngefähr wie

bei den Fontarien geschärft und zeigen hier eine feine Nath. Die Seitenstigmen sind ziemlich wie bei den Juliden beschaffen und befinden sich nahe bei den Seitenkanten an dem hintern Ringtheil; sie sind sehr klein. Der Endring dient auch hier zur Decke der Afterklappe, welche unten, wie bei den Juliden mit einem Schildchen unterstützt ist. Die Afterklappe befindet sich unten an dem Endringe; sie ist sehr klein, mässig erhöht, doch grösser als das Schildchen. Fig. 48. a.

Die Beine Fig. 47. haben die Stellung und die Gliederzahl wie bei den Juliden, auch ziemlich dieselbe Gestalt. Das erste Hüftenglied scheint nicht beweglich zu seyn, es ist der Quer nach breit, viel breiter als lang und an dem äussern Winkel für die Einlenkung des zweiten Gliedes ausgebogen, welches ziemlich die Länge des ersten Bein- oder Schenkelgliedes hat. Die vier Beinglieder sind der Folge nach stufenweise länger, das Endglied nadelförmig mit scharfer einfacher Kralle.

Genitalien habe ich äusserlich nicht wahrnehmen können.

Gatt. I. Polyzonium Brandt.

Die Fühler dick, das erste Glied kurz, die folgenden stufenweise etwas dicker, das Endglied so lang als das vorhergehende, gegen die Spitze etwas dünner und stumpf.

Der Kopf an der Spitze ohne schnabelförmig verlängerte Schnautze.

Gatt. II. Siphonophora Brandt.

Das erste Fühlerglied sehr klein, die folgenden zusammen sich gegen die Spitze keulenförmig merklich verdickend.

Der Kopf an der Spitze mit einer langen, dünnen, spitz ausgehenden, schnabelförmigen Verlängerung.

Zweite Ordnung.

Tausendfüsse. Syngnatha Latr.

Die Fühler mit vielen Gliedern, zum wenigsten mit 14.

Nur ein Beinpaar an jedem Körperringe.

Die Genitalien am Endringe des Körpers,

Familie I.

L i t h o b i e n.

Der Körper mit neun Haupt- und mit sechs Zwischenringen.

Sowohl an den Haupt- als auch an den Zwischenringen ein Beinpaar, die zwei Endringe ausgenommen.

Viele Augen, das hintere gross und nierenförmig.

Die Fühler mit vielen Gliedern.

Nähere Beschreibung.

Oberlippe: kurz, vorn in der Mitte ausgebogen und eingekerbt. Fig. 50.

Kinnbacken: klein, länglich, nahe unter dem vordern Kopfrande eingefügt, ungleich breit, an der Spitze stumpf und mit harten scharfen Zähnen versehen, unter solchen am untern Winkel filzig behaart. Fig. 51.

Zunge: klein, zweitheilig, die Theile etwas dreieckig, zwischen den Kinnladen eingefügt. Fig. 52. b.

Kinnladen: dreigliederig, das Wurzelglied an der Einlenkung sehr breit, so breit als die Länge der ganzen Kinnlade an der Innenseite, fast etwas dreieckig und flachgedrückt; das zweite Glied kurz, kaum so lang als dick, das Endglied auf dem Rücken gewölbt, mit geschärftem, geradrandigem, etwas wimperig behaartem Kaurande. Fig. 52. a.

Kinnladentaster: mit der Kinnlade nur mittelst eines Häutchens verbunden, die zwei vordern Glieder breit gedrückt, davon das Wurzelglied kurz, der Länge nach doppelt, mit dem innern Theil unter der Wurzel der Kinnlade hinziehend, das zweite von allen vier am längsten, sichelförmig gebogen, gegen die Spitze ein wenig erweitert; das dritte etwas länger als breit, an der Wurzel verloren breitgedrückt, aber nicht so breit als an der Spitze; das Endglied ziemlich kegelförmig, etwas länger als das dritte, mit kleiner, scharfer Krallen an der Spitze. Fig. 53.

Unterlippe: etwas breiter als lang, in der Mitte des Hinterrandes und des Vorderrandes eingekerbt, am Vorderrande, nämlich am Rande der Einlenkung, besonders gegen die Seiten geschwungen, eben so die Seiten selbst, der Spitzenrand beiderseits der Kerbe stumpf und mit einem sehr kurzen, scharf gezähnten Saume besetzt. Fig. 54. a.

Lippentaster: sehr gross, doppelt so lang als die Unterlippe, seitwärts an der Wurzel dieser eingelenkt, sechsgliederig: das Wurzelglied kurz, das zweite fast so lang als die Lippe, dick, stark, ohne Daumen am Innenwinkel der Spitze, die zwei folgenden Glieder kurz, nicht so lang als dick, das fünfte etwas länger als das vierte, an der Spitze

etwas verengt; das Endglied lang, krallenförmig, gegen die Spitze fein und sehr spitz auslaufend, auf der Mundseite die sehr feine, kaum zu sehende, in gewisser Richtung sich doch deutlich zeigende Giftritze. Fig. 54. b.

Augen: klein, in mehreren, gewöhnlich sechs Reihen übereinander liegend, in den oberen Reihen mehr als in den untern, alle nicht dicht aneinander gereiht; das hintere gross, etwas zurückgeschoben, nierenförmig, mit der hohlen Seite gegen die Fühler gekehrt. Fig. 55.

Fühler: an der Wurzel verdickt, gegen die Spitze verloren verdünnt, daher pfriemen- oder borstenförmig, vielgliederig, die Zahl der Glieder ungleich, bis zu 45 steigend, alle Glieder ziemlich dicht mit kurzen Borstchen besetzt.

Der Kopf dieser Thiere (Fig. 49.) ist breit, dem Umrisse nach ziemlich herzförmig, flach, doch dabei etwas nieder gewölbt; es unterscheiden sich der Hinterkopf, die Kopffläche und die Nase: der Hinterkopf zeigt sich als ein schmaler, stark erhöhter Saum, sich hinten um den Kopf und an den Seiten bis zu den Augen ziehend; die Kopffläche gibt nichts besonderes zu erkennen, vor der Einlenkung der Fühler sind die Seiten etwas erweitert, wo die Augen eingesetzt und von oben nur

zum Theil gesehen werden können; die Nase nimmt die Kopfspitze ein und ist durch eine von dem hintern Winkel der Oeffnung der Fühler in einem ziemlich starken über die Kopffläche bis an die andere Seite ziehende, feine Furche begrenzt. Für die Einlenkung der Fühler befindet sich an der Seite der Nase eine grosse eiförmige Oeffnung, daher die Fühler beiderseits der Nasenspitze eingelenkt sind.

Der Körper besteht in 17 Ringabtheilungen, welche sowohl auf dem Rücken als auf dem Bauche mit eben so viel, etwas hornartigen Schilden bedeckt sind, an den Seiten aber einen faltigen, weichhautigen Zwischenraum, an welchem die Luftlöcher angebracht und die Beine eingelenkt sind, frei sehen lassen. Die Rückenschilde sind nieder gewölbt, fast flach, der erste ist sehr kurz, die folgenden abwechselnd länger und kürzer, so dass die kleineren Zwischenringe ohngefähr nur halb so lang als die grössern Hauptschilde sind; zwischen dem vierten und fünften Hauptschild fehlt standhaft der kleinere Zwischenschild. Die weichhautigen Seiten sind zwar sehr faltig, aber man bemerkt doch die Abtheilung in Ringe. Die drei vordern Ringe haben keine Luftlöcher, solche befinden sich nur an den grössern Ringen, mit Ausnahme der des

vierten Hauptschildes, nämlich am 4., 6., 9., 11., 13. und 15. Ringe, und sind unter dem hintern Seitenwinkel der Hauptschilde angebracht, kurz ritzenförmig und mit einem hornartigen, etwas länglichen Ringe umgeben. An den Bauchschilden wird wenig Unterschied bemerkt, auch fehlen die kleineren Zwischenschilde ganz; sie sind flach, meistens in der Mitte etwas eingedrückt. Der Endring ist gewölbter als die andern, am Hinterrande stumpf und steht unten mit einem andern Schilde klappenartig in Verbindung, Fig. 56. Dieser Endring besitzt hinten die Oeffnung für den Ausgang des Unrathes, welche als eine abwärts ziehende Spalte zu sehen ist, die sich oben in zwei Aeste nach der Wölbung des Rückens theilt, daher eine ankerförmige Figur hat, und mit einem erhöhten Rande versehen ist, Fig. 56. a. Bei den Weibchen befindet sich unter dieser ziemlich grossen Oeffnung eine Zange mit gegliederten Aermchen, Fig. 56. b.; ein jedes dieser zwei Aermchen hat fünf Glieder, wovon das erste stark verdickt und unten mit Zähnen bewaffnet ist; die folgenden sind stufenweise kleiner, so dass das Endglied in ein kleines spitzes Nägelchen übergeht. Als Beine können diese Zangenfingern nicht angesehen werden, weil sie dem andern Ge-

schlechte fehlen, und zwischen solchen die Genitalien verborgen, sohin wahrscheinlich dafür da sind, um bei dem Geschäfte der Begattung und beim Eierlegen Dienste zu leisten. Bei grössern weiblichen Individuen findet man bei der Zerlegung des Körpers in der Körperhöhle meistens ziemlich grosse Eier.

Alle Ringe mit Ausnahme der zwei letzten sind mit zwei Beinen versehen, welche unten in den Seiten, dicht an den Bauchschilden in der Mitte derselben eingelenkt sind; es befinden sich also an jeder Seite 15, jedes Bein mit sieben Gliedern, wovon die zwei vordern den Hüften angehören und überdiess an dem Endgliede die einfache Kralle eingelenkt ist. Die Hüften sind sehr kurz und fast in den Seitenfalten versteckt, die Beinglieder sind bis zu dem Endgliede stufenweise länger und dünner, auch die Beine halten unter sich hinsichtlich der Grösse dieselbe Ordnung, so dass das erste das kürzeste und das letzte das längste ist; sie sind überhaupt ziemlich gross, besonders die Endbeine, welche zum Gehen weniger geschickt sind, und welche das Thier in die Höhe gerichtet trägt, ohne damit die Erde zu berühren. Sie scheinen um sich in der Erde durchzuhelfen zum Anstemmen gebraucht zu werden.

Thiere dieser Familie, welche nebst diesen Charakteren noch besondere Formen darbieten, sind bisher noch nicht entdeckt worden, daher fehlt eine zweite Gattung, die bekannte ist an Arten ziemlich zahlreich.

Gatt. I. **Lithobius** *Leach.*

Familie II.

Scolopendrien.

Der Körper mit 21 oder 23 Ringen; keine eigentlichen Zwischenringe.

Alle Ringe mit einem Beinpaar, das Endpaar an der Spitze des Endringes.

Entweder vier oder keine Augen.

Die Fühler mit nicht mehr als 17 bis 20 Gliedern.

Nähere Beschreibung.

Oberlippe: oben wie ein dreieckiger Hut mit Schwingungen gerandet, unten zweilappig, die Lappen seitwärts spitz auslaufend, zwischen den Lappen ein Eckchen, die Innenseite sammetartig filzig. Fig. 60.

Kinnbacken: etwas schwach, gegen die Spitze breiter, und sammetartig dicht behaart, am stumpfen Spitzenrande scharfe, harte Zähnen. Fig. 61.

Zunge: klein, lanzettförmig, der Länge nach getheilt. Fig. 62. b.

Kinnladen: dreigliederig, das Wurzelglied lang und geschweift, das zweite kurz, einem schmalen Ringbande gleich, das Endglied ohngefähr so lang als dick, auf dem Rücken gewölbt, am Kaurande gerade und geschärft. Fig. 62. a.

Kinnladentaster: viergliederig, das Wurzelglied kurz, der Länge nach scheinbar getheilt, das zweite lang, sichelförmig einwärts gebogen, breitgedrückt und gegen die Spitze etwas erweitert, die zwei folgenden Glieder fast gleichlang, merklich kürzer als das zweite, davon das dritte gebogen, das Endglied ohngefähr so lang als das dritte, gegen die Spitze etwas verdünnt und auf der Spitze eine kurze scharfe Krallen. Fig. 63. 73.

Unterlippe: sehr breit, etwas gewölbt, an den Seiten bis zum Spitzenrande für die Einlenkung der Taster ausgebogen, an der verengten Spitze stumpf, in der Mitte eingekerbt, mit einem als Fortsatz vorstehenden Blättchen oder Saume. Fig. 64. a. und 74.

Lippentaster: sehr stark, sechsgliederig, das Wurzelglied unter der Lippe versteckt, und gewöhnlich nur ein wenig unten vortretend, das zweite sehr dick, fast etwas aufgetrieben, das dritte und vierte sehr kurz, gegen den Aussenwinkel des vorhergehenden seitwärts spitz auslaufend, die zwei Endglieder

fast zusammengewachsen und die Trennungslinie nicht immer deutlich, beide zusammen eine sehr kräftige und sehr grosse Kralle vorstellend, mit einer eiförmigen deutlichen Giftritze vor der Spitze an der Seite gegen den Mund zu. Fig. 64. b., Fig. 65. u. 74.

Augen: entweder keine, oder vier, in letztem Falle an den Seiten vor der Einlenkung der Fühler eingesetzt, die drei vordern in einem engen gleichschenkeligen Triangel stehend, das vierte etwas zurückgeschoben gross und nierenförmig. Fig. 66.

Fühler: beiderseits der Nasenspitze eingelenkt, mässig lang, mit 17 bis 19 Gliedern, ohne feste Regel, indem bei demselben Thier nicht ungewöhnlich eins mehr oder weniger an einem der beiden Fühler vorkömmt. Fig. 67.

Der Kopf der *Scolopendrien* ist ziemlich wie solcher der *Lithobien* gestaltet, aber von einer Abscheidung zwischen Vorder- und Hinterkopf ist keine Spur vorhanden, auch die eigentliche Nasenlinie fehlt, von welcher entweder nichts, oder eine blosse Andeutung zu sehen ist. Die mächtigen Lippentaster erweitern durch das Vortreten an den Seiten des Kopfes dessen Breite, auch ragen solche weit über die Kopfspitze, wenn sie sich zangenartig öffnen, hinaus.

Der Körper ist mit 21 oder 23 Ringabtheilungen versehen, an welchen sich beiderseits eben so viele Beine befinden; die Ringe sind auf dem Rücken und auf dem Bauche mit Schilden bedeckt, der Zwischenraum an den Seiten aber ist weichhäutig und faltig, an welchem die Oeffnungen der Luftröhren und die Einlenkung der Beine angebracht sind. Der erste Körperring erweitert sich etwas gegen den Kopf zu, und deckt an der Seite die Einlenkung der Lippentaster; die übrigen Ringe liegen mit ihrem Hinterrande auf dem Vorderrande der folgenden, sohin etwas dachziegelartig aufeinander; der zweite Rückenschild ist durchgehends etwas schmaler als der folgende und so wechseln, jedoch nicht besonders bemerkbar, längere und kürzere Ringe mit einander ab; der Form nach sind sie alle viereckig und der Quer nach sehr schwach gewölbt. Der Endschild hat oben jedesmal eine tiefe Seitenrandsfurche und einen geschwungenen Hinterrand, unten ist solcher mit den Hüften des letzten Beinpaars verwachsen, so dass die Hüften eigentlich fehlen und nur die fünf Beinglieder zum Vorschein kommen, für deren Einlenkung zwei grosse Oeffnungen Fig. 69. angebracht sind. Nachdem alle Ringe mit einem Beinpaar versehen sind, so fehlt der Halsring und der

besondere Afterring. Die Bauchschilde sind der Zahl nach den Rückenschilden gleich und stehen solchen gegenüber; sie sind sehr flach, und liegen ebenfalls mit ihrem Hinterrande auf dem Vorderrande der folgenden, der Endschild aber ist kleiner und merklich schmaler als die vorhergehenden, an der Spitze schmaler als hinten, und deckt den After und die Genitalien von unten. Unter den Rückenschilden, etwas vor den Hinterrandswinkeln zeigen sich die Luftlöcher fast in der Form eines kleinen, engen Dreieckes mit der Spitze gegen den Kopf zu liegend; sie sind mit einem hornartigen, geglätteten Rande umgeben und befinden sich am 3., 5., 8., 10., 12., 14., 16., 18. und 20. Ringe, sohin an jeder Seite neun.

Die Oeffnung des Darmganges und die Genitalien befinden sich unter dem Hinterrande des Endschildes zwischen den zwei Hinterbeinen und sind im geschlossenen Zustande bloss als eine einfache Längsspalte, von dem Rückenschilde bis zu dem Afterschilde ziehend, zu sehen, Fig. 68. Zur gewissen Zeit, wahrscheinlich zur Zeit der Begattung treten diese Theile vor die weit geöffnete Spalte Fig. 70. hervor und zeigen sich beim männlichen Thiere schwielig und uneben; die Afteröffnung Fig. 70. d. ist oben

angebracht, ankerförmig, nämlich oben zwei-ästig; unter dieser Oeffnung liegt ein kegelförmiger Deckel Fig. 70. e., die Genitalien schliessend, welche Theile unten am Seitenwinkel beiderseits mit einem kleinen Dorn bewaffnet sind.

Die Beine Fig. 71. sind ziemlich gross und etwas dick, das erste Paar jedesmal dünn und etwas schwächig, die folgenden stufenweise länger und dicker; die zwei vordern Glieder a., b. gehören der Hüfte an, sind sehr kurz und zeigen sich fast in der Form von zwei übereinander liegenden Schildchen; die fünf Beinglieder selbst erscheinen in verschiedener Länge, doch nicht auffallend, und werden bis zum Endgliede stufenweise dünner, die Krallen des Endgliedes ist einfach und sehr spitz. Das Endpaar der Beine Fig. 72. zeichnet sich von den andern durch seine beträchtlichere Grösse aus; solches ist zum Gehen ungeschickt und wird von dem Thiere bei seinem Laufe im Freien in der Höhe getragen; auf der Unterseite des Schenkelgliedes befinden sich meistens reihenweise stehende scharfe Zähne, die zur Charakterisirung der Arten sehr gute Dienste leisten.

Diese Familie scheint an Arten die zahlreichste zu seyn.

Gatt. I. **Scolopendra** Linn.

Vier Augen.

Die Fühler pfriemenförmig, ziemlich lang, nackt, in der Regel mit 19 Gliedern, gar oft ein Glied mehr oder weniger.

Die Unterlippe an der Wurzel spitz herzförmig verlängert, der Fortsatz an der Spitze gezähnt. Fig. 64. a.

Die Luftlöcher eng eiförmig, oder eng dreieckig.

Gatt. II. **Dacetum**.

Vier Augen.

Die Fühler pfriemenförmig, nackt, mit 26 Gliedern.

Die Luftlöcher fast rund, eines mehr als bei der Gatt. Scolopendra und am siebenten Ringe befindlich.

Anmerk. Diese Gattung zählt bis jetzt nur eine Art, welche auf dem Vorgebirg der guten Hoffnung vorkommt; sie ist *Dacetum Capense*. Das wesentliche Merkmal der Gattung liegt in den rundlichen Luftlöchern, besonders aber weil ein solches gegen die Regel auch am siebenten Körperringe vorhanden ist, das der Gatt. *Scolopendra* fehlt. Ob der Unterschied standhaft ist, möchte nicht ohne Grund bezweifelt werden, was indessen nähern Beobachtungen überlassen werden muss.

Gatt. III. **Cryptops** Leach.

Keine Augen.

Die Fühler mit 17 Gliedern, alle dicht mit sehr kurzen Borstchen besetzt. Fig. 75.

Die Unterlippe an der Wurzel breit und stumpf. Fig. 74.

Familie III.

N o t i p h i l i d e n.

Der sehr lange Körper mit 200 bis 350 Ringen, ein Haupt- und ein Zwischenring abwechselnd, nur an den Hauptringen ein Beinpaar.

Keine Augen.

Die Kinnladentaster sehr dick, mit gedrängten sehr kurzen Gliedern.

Das Endglied der Schleppbeine ohne Krallen.

N ä h e r e B e s c h r e i b u n g.

Oberlippe: kurz, in der Mitte mit einem runden Ausschnitte, seitwärts mit geschwungenem Rande und spitz auslaufend. Fig. 79.

Kinnbacken: sehr klein.

Zunge: zwischen den Kinnladen auf einem Vorsprunge des ersten Gliedes sitzend, sehr klein, getheilt, mit gerundeten Spitzen. Fig. 78.

Kinnladen: nicht gross, dreigliederig, das Wurzelglied breit, schief seitwärts lie-

gend, vor der stumpfen Spitze eine Querlinie; das zweite Glied kurz, an der Spitze eingekerbt; das Endglied ebenfalls kurz, auf dem Rücken gewölbt, mit scharfem, geradem Kau-
rande. Fig. 78.

Kinnladentaster: kurz, sehr dick, die Glieder stufenweise dünner, das Wurzelglied nicht so lang als dick, flach gedrückt, scheinbar der Länge nach getheilt, die Theilungslinie sehr fein und undeutlich; die zwei folgenden Glieder nur halb so lang als dick, deutlich von einander abgesetzt, das Endglied etwas länger als dick, ziemlich kegelförmig, mit einer dünnen, scharfen Kralle an der Spitze. Fig. 77.

Unterlippe: nicht lang, breit, am Hinterrande gerundet, in der Mitte des breiten Aussenrandes eingekerbt, beiderseits der Kerbe geschweift, ein Eckchen an den Seitenwinkeln. Fig. 76.

Lippentaster: sechsgliederig, die zwei vordern Glieder unter der Unterlippe, nur an den Seiten und mit der Spitze hervortretend; das dritte Glied dick, etwas aufgetrieben, nicht so lang als dick, an der Aussenseite gewölbt; das vierte Glied sehr kurz, nicht ungewöhnlich eingezogen, das fünfte kaum halb so lang als dick, in das ziemlich stark krallenförmige Endglied übergehend; die Gift-

ritze an der gewöhnlichen Stelle, sehr klein, fast nur scheinbar. Fig. 76.

Augen: fehlen.

Fühler: etwas kurz, standhaft mit 14 Gliedern, fast nackt, oder kaum merklich mit Staubhärchen bestreut, Fig. 79.

Der Kopf ist bei den bekannten Arten ziemlich gewölbt, hinten fast so breit als der erste Körperring, ganz ohne Ausscheidung von Hinterkopf, Stirn und Nase, letztere scheint nur durch hellere Farbe angedeutet zu seyn; die Kopfspitze ist stumpf und an dieser sind die Fühler dicht aneinander eingelenkt; an den Seiten stehen die Lippentaster nur wenig vor.

Der Körper ist mehr oder weniger bandförmig, entweder flach oder der Quer nach nieder gewölbt, mit Haupt- und Zwischenringen abwechselnd: die Hauptringe sind etwas breiter und etwas höher als die Zwischenringe und jeder auf dem Rücken mit einem Querschilde bedeckt; gegenüber auf dem Bauche befinden sich flache, ganz gleiche, der Quer nach länglich viereckige Schilde, wovon jeder den Haupt- und Zwischenschild des Rückens über sich hat. An den Seiten befinden sich verschiedenartige Falten und Schildchen, die sowohl mit den Haupt- als Zwischen-Ringen in Verbindung stehen. Der

vorletzte Ring ist etwas länger aber schmaler als die andern und an diesem sind die Hüften der Hinterbeine eingefügt, zwischen welchen der Endschild des Bauches in schmalerer und veränderter Form zu sehen ist. Der Endring oder Afterring nähert sich dem der *Scolopendren*: oben befindet sich der Deckschild, welcher kurz und hinten abgerundet ist; unter solchem ist die Längsspalte für den After und die Genitalien angebracht, welche von unten durch ein gewölbtes Schildchen gedeckt sind und dieses durch ein kleineres gestützt.

In den Seiten unter den Hauptschilden und ziemlich nahe an solchen befinden sich die Luftlöcher, welche sich als kleine, runde, fast punktförmige Oeffnungen zeigen, welche mit einem schmalen, hornhäutigen Ringchen umgeben sind.

Dicht über den Bauchschilden sind die kurzen Beine eingelenkt, dergestalt, dass jedem solchen Schilde nur ein Paar zukommt. Die zwei vordern oder die Hüftenglieder sind sehr kurz und etwas in den Seitenfalten versteckt; die eigentlichen Beinglieder sind stufenweise länger und dünner, und an der Spitze des Endgliedes mit einer einfachen scharfen Krallen bewaffnet. Von dieser Beinform macht jedoch das Endpaar, die Schleppbeine, eine

auffallende Ausnahme: das erste Hüftenglied ist unbeweglich, in der Regel sehr gross, dick und aufgetrieben; das zweite Hüftenglied ist beweglich, klein, kaum so lang als dick; die fünf Beinglieder sind nicht länger als die der andern Beine, ebenfalls stufenweise etwas länger, aber dem Endgliede fehlt die Krallen. Zum Gehen kann dieses Endpaar keine Dienste leisten.

Es lassen sich drei Gattungen unterscheiden.

Gatt. I. Himantarium.

Der Körper schmal bandförmig.

Die Fühler kurz, dick, fast kegelförmig, mit gedrängten kurzen Gliedern.

Der Endschild des Bauches sehr klein, dreieckig, Fig. 81. a.

Das erste Hüftenglied des letzten Beinpaares sehr dick, aufgeblasen, und in der Mitte der Innenseite mit dem der anderen Seite fast zusammen kommend. Fig. 81. b.

Gatt. II. Notiphilus.

Der Körper vorn und hinten etwas verschmälert, daher etwas spindelförmig.

Die Fühler kurz, an der Wurzel sehr dick, kegelförmig, mit gedrängten kurzen Gliedern, das erste Hüftenglied der Schleppbeine zwar dick, aber nicht so dick als die Breite

des letzten Bauchschildchens; letzteres etwas länger als breit, mit einer Längsrinne. Fig. 82.

Gatt. III. Henia.

Der Körper bandförmig, gegen den Kopf allmählig etwas schmaler.

Die Fühler lang, nicht dick, gleichdick, fast rosenkranzförmig.

Das erste Hüftenglied des letzten Beinpaars nicht sehr dick, doch gross, das zweite klein; die Beine selbst nur mit vier Gliedern.

Der Endschild des Bauches kurz, breit, etwas herzförmig, die Hüften der Beine weit auseinander drückend. Fig. 83.

Anmerk. Bei dieser Gattung machen die Beine eine Ausnahme von der Regel, indem sie nur sechs Glieder haben, nämlich zwei Hüften - und vier Beinglieder.

Familie IV.

G e o p h i l i d e n .

Der Körper lang, an solchem nicht unter 80 und nicht über 180 Ringe, nämlich Haupt- und Zwischenringe zusammen genommen.

Keine Augen.

Die Kinnladentaster mit nicht gedrängten Gliedern, das erste gross, die folgenden fast gleich lang und fast gleich dick.

Das Endglied der Schleppbeine mit einer scharfen, spitzen Krallen.

Nähere Beschreibung.

Oberlippe: sehr schmal, nicht deutlich.

Kinnladen: an der Wurzel breit, das Endglied gewölbt, mit scharfem Kaurande.

Kinnladentaster: viergliederig, das Wurzelglied flach, länger als breit, an der Wurzel erweitert, scheinbar getheilt, das zweite Glied etwas länger als breit und gebogen; die zwei folgenden gleichlang, kaum kürzer als das zweite, das Endglied an der Spitze gerundet, mit sehr scharfer Kralle. Fig. 85.

Zunge: sehr klein, kaum zu sehen, fast dreieckig.

Unterlippe: gross, flach gewölbt, hinten etwas stumpf gerundet, am äussern Rande ziemlich gerade, in der Mitte eingekerbt, seitwärts der Kerbe etwas ausgebogen. Fig. 84.

Lippentaster: die zwei vordern Glieder unter der Lippe verborgen, das zweite so lang als die Lippe, das erste fast eben so lang, nämlich an der Seite bis fast zur Spitze des zweiten hinaufsteigend, nach innen zu schief abgeschnitten, das dritte Glied so lang als dick, die drei folgenden sehr kurz, das Endglied eine starke Kralle bildend; die Gift-ritze sehr fein, nur scheinbar ersichtlich. Fig. 84.

Augen: fehlen.

Fühler: standhaft mit vierzehn Gliedern, allemal dünn, ziemlich lang und fein borstig.

Sowohl der Kopf als auch der Körper sind in ihren wesentlichen Charakteren mit solchen der vorhergehenden Familie übereinstimmend, und es verdient nur bemerkt zu werden, dass keine Ausnahme rücksichtlich der Gliederzahl der Beine bis jetzt vorgekommen ist.

Die Familie trennt sich in nachstehende Gattungen:

Gatt. I. Geophilus.

Der Kopf länglich.

Die Fühler etwas langgliedrig.

Beine nicht über 60 beiderseits.

Das Endpaar oder die Schleppbeine bei einem Geschlechte dünn, beim andern verdickt, das erste Hüftenglied nicht merklich verdickt.

Gatt. II. Pachymerium.

Der Kopf lang.

Die Fühler kurzgliedrig.

Beine nicht über 50 beiderseits.

Die Schleppbeine bei einem Geschlechte dünn, beim andern etwas verdickt, das erste Hüftenglied sehr dick, ziemlich aufgetrieben.

Gatt. III. Stenotaenia.

Der Kopf klein, kaum so lang als dick.

Die Fühler kurzgliedrig, pfriemenförmig.

Beine nicht über 80 beiderseits.

Die Schleppbeine bei einem Geschlechte dünn, beim andern verdickt.

Gatt. IV. Linotaenia.

Der Kopf klein, nicht länger als dick.

Die Fühler fadenförmig, kurzgliederig, ziemlich rosenkranzförmig.

Beine nicht über 48 an einer Seite.

Die Schleppbeine bei beiden Geschlechtern verdickt, bei dem einen sehr dick.

Dritte Ordnung.

Geisselfuss. Schizotarsia Brandt.

Die Fühler mit unzählig viel Gliedern, Fig. 90.

Die Körperringe mit einem Beinpaar, der Rückenschilde weniger als der Bauchschilde.

Der Fuss der Beine vielgelenkig.

Man kennt bis jetzt nur eine Gattung. Diese ist:

Gatt. I. Cermatia Illig.

Aus den für die Eintheilung der *Myriapoden* bis hierher im ausführlichern Maassstabe hervorgehobenen Charakteren leite ich nun folgende kurz gefasste Uebersicht mit Bezeichnung der sich einreihenden Arten auf folgende Weise ab:

Erste Ordnung.

Chilognathen.

Familie I.

Pollyxeniden.

Der Körper mit 10 Ringen.

Gatt. I. **Pollyxenus** *Latr.*

I. P. Lagurus.

Latr. Gen. crust. et ins. I. 77. 1.

Koch Deutschl. Crust. Myr. und Arachn.

*H. 40. (Faun. 190.) t. 1. *)*

Vaterland. Europa.

*) In der Folge wird der Kürze wegen bloss die Nummer des Heftes und der Tafel dieses Werkes beigefügt werden; die eingeschlossene Nummer bezeichnet das Heft der „Deutschlands Insekten“ von Panzer, fortgesetzt von Herrich-Schäffer, aus welchen meine Deutschlands Crustaceen, Myr. u. Arachn. nur besonders abgedruckt sind.

2. P. Fasciculatus.

Say. J. ac. sc. nat. Philad. t. II. I. 112.

Vaterland. Amerika.

Familie II.

G l o m e r i d e n.

Der Körper mit 11 Ringen.

Gatt. I. **Glomeris** Latr.

1. G. Porphyrea.

Rostroth, schwarz bespritzt, eine Längsreihe sich hinten ausspitzender Flecken auf dem Rücken und ein Quersfleck auf dem Brust-
ringe schwarz. Fünf Furchenlinien an der
Seitenrandscheide, davon der vordere bis in
die obere Wölbung hinauf steigend, die ü-
brigen stufenweise kürzer. Länge 6 — 8 ''.

Vaterland. Idria.

2. G. Nobilis.

H. 4. (157.) 1.

3. G. Marmorata.

Brandt Prodr. 34. 4.

H. 40. (180.) 2.

4. G. Undulata.

H. 40. (190.) S.

Bei dieser Glomeride findet sich *Gl. tetrasticha* Brandt citirt, allein es ist bei dem Drucke des Blattes übersehen worden ein ? beizusetzen. Die Brandtische Glomeride kenne ich nicht; sie scheint mit *Gl. undulata* verwandt zu seyn, doch ist sehr zweifelhaft, ob beide zu ein und derselben Art gehören.

5. G. Conspersa.

Glänzend ockergelb, schwarz bespritzt, eine Längsreihe dreieckiger Flecken auf dem Rücken, und auf dem Endringe eine grosse Makel schwarz. Ein Furchenstrich hinter der Vorderrand-Furche des ersten Ringschildes und zwei etwas kürzere an der Seitenrandscheide sehr fein. Länge 5 — 7''' ,

Von *Gl. nobilis* schwer zu unterscheiden, diese zählt sieben, *G. conspersa* aber acht Augen in der Reihe.

Vaterland. Süddeutschland.

6. G. Klugii.

Brandt Prodr. 33. 1.

H. 40. (190.) t. 3.

7. G. Irrorata.

Rostroth, schwarz bespritzt mit gelben Ringkanten, auf dem Rücken eine Fleckenreihe schwarz. Vier Furchenlinien an der Seitenscheide des Brustringes, davon der erste über den Rücken vollständig durchziehend. Die Vorderrandfurche tief. Länge 5'''.

Vaterland. Kärnthen.

8. G. Tetrasticha.

Brandt. Prodr. 34. 6.

9. G. Albocincta.

Schwarz, auf dem Rücken zwei Reihen gewässerter Flecken gelb; die Hinterrandkanten und ein breiter Saum an den Seiten weiss. Vier sehr feine Furchenstriche auf dem Brustringe, davon der erste über den Rücken durchziehend. Länge $3\frac{3}{4}$ '''.

Vaterland. Süddeutschland.

10. G. Hexasticha.

Brandt Prodr. 36. 10.

H. 40. (190.) t. 6.

11. G. Quadripunctata.

Brandt Prodr. 35. 9.

H. 40. (190.) t. 7.

12. G. Multistriata.

H. 40. (190.) t. 5.

Julus plumbeus Oliv. Enc. meth. VII. 3?

13. G. Concinna.

Schwarz mit gelblichweisser Kanteneinfassung der Ringe; vier Flecken auf dem Brustringe und zwei auf den folgenden Ringen orangeroth, letztere auf den hintern Ringen stufenweise näher. Auf dem Brustringe vier Furchenlinien, eine an den Seiten nahe bei der Vorderrandfurche, die zweite über den Rücken ziehend, die zwei folgenden kürzer, an der Seitenrandscheide einander genähert. Länge $3\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland: zweifelhaft, vermuthlich Süd-deutschland.

14. G. Quadrifasciata.

Schwarz, eine breite Vorderrand- und eine breite Seiteneinfassung gelb, vier Längsbänder auf dem Körper und zwei grosse Flecken auf dem Endringe mennigroth. Vier stufenweise kürzere Furchenlinien an der Seitenrandscheide, der vordere bis auf den Rücken des Brustringes steigend, ohne sich mit dem der andern Seite zu vereinigen. Länge 5'''.

Vaterland: ungewiss, wahrscheinlich Süd-deutschland.

15. G. Lepida.

Eichwald Zool. spec. II. 123.

Brandt Prodr. 35. 11.

16. G. Aurita.

Schwarz, ein grosser Fleck an dem vordern Seitenwinkel des Brustringes mennigroth. Beine pechbraun. Vier Furchenlinien auf dem Brustringe, die vordere über den Rücken ziehend, die zweite auf dem Rücken durchbrochen, die zwei folgenden stufenweise kürzer. Länge 5'''.

Vaterland. Oberitalien.

17. G. Limbata.

Schwarz, alle Ringe am Hinterrande fein gelb gesäumt, eine breite Seiteneinfassung, auch um den Endring ziehend, rostroth. Fünf Furchenlinien auf dem Brustringe, die zwei vordern über den Rücken ziehend, die dritte auf dem Rücken schmal durchbrochen, die zwei folgenden an der Seitenrandscheide und kurz. Die Vorderrandfurchen feiner als gewöhnlich. Länge $6\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Vom Balkan.

18. G. Marginata.

Leach. Zool. misc. III. 32.

H. 40. (190.) t. 4.

19. G. Zonata.

Schwarz, die Ringkanten fein weiss, an diesen eine schmale Einfassung rostroth. Drei Furchenlinien an der Seitenrandscheide, die vordere sich bis zur Rückenhöhe schwingend. Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Perty königl. Samml. in München.

Vaterland. Die Alpen der Schweiz.

20. G. Annulata.

Brandt Prodr. 34. 5.

21. G. Cingulata.

Schwarz, die Ringkanten hellgelb, an diesen eine Einfassung und am Hinterrande des Endringes zwei geschwungene Streifflecken roth. Vier Furchenlinien auf dem Halsschilde, drei auf dem Brustringe, die vordere fast über den Rücken durchziehend. Länge $4\frac{1}{4}$ '''.

Vaterland. Unbekannt.

22. G. Castanea.

Risso. Hist. nat. de l'Europe merid. V. 148. 2.

23. G. Transalpina.

H. 4. (137.) t. 2.

24. G. Pulchra.

Schwarz, der Halsschild am Hinterrande und ein schmaler Saum aller Ringe gelblich-

weiss, ein geschwungenes breites Band am Hinterrande des Brustringes und zwei Flecken auf dem Rücken des vierten, fünften und sechsten Ringes mennigroth. Drei Furchenlinien an der Seitenrandscheide, die erste über den Rücken durchziehend, die zwei folgenden stufenweise kürzer, eine seitlich abgekürzte oben hinter der Vorderrandfurchenlinie. Länge $6-6\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Dalmatien.

25. G. Hispanica.

Schwarz mit weissen Ringkanten, am Hinterrande des Brustringes ein stark ausgeschweiftes Querband, auf den Mittelringen des Körpers zwei Rückenflecken und am Hinterrande des Endringes zwei genäherte grosse Flecken röthlichgelb. Auf dem Rücken des Brustringes hinter der Vorderrandfurchenlinie eine seitlich abgekürzte und an der Seitenrandscheide zwei sehr kurze Furchenlinien. Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Spanien.

26. G. Maculata.

Dunkel mennigroth mit gelber Hinterrandkante der Ringe, auf dem Rücken drei Reihen ovaler schwarzer Flecken, die seitwärts befindlichen schief liegend. Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Oberitalien.

27. G. Stellifera.

Schwarz, vier Reihen ovaler Flecken auf dem Körper und zwei länglich eiförmige auf dem Endringe roth, letztere der Quer nach liegend. Vier Furchenlinien an der Seitenscheide des Brustringes, die erste und zweite über den Rücken durchziehend, die zwei hinten stufenweise kürzer. Länge 5'''.

Vaterland. Spanien.

28. G. Ovatoguttata.

Schwarz, zwei Reihen ovaler Flecken auf dem Rücken, und eine Fleckenreihe an der Seitenkante hellgelb, letztere eine ziemlich breite Seiteneinfassung vorstellend; auf dem Endring zwei länglich spitzeiförmige Flecken von derselben Farbe. Drei Furchenlinien an der Seitenscheide des Brustringes, die zwei vordern über den Rücken durchziehend, die dritte oben abgekürzt. Länge $2\frac{3}{4}$ '''.

Vaterland. Norddeutschland.

29. G. Rufoguttata.

H. 40. (190.) t. 10.

30. G. Pustulata.

Latr. Gen. crust. et ins. l. 74. n. 3.

H. 40. (190.) t. 9.

31. G. Guttata.

Risso Hist. n. de l'E. merid. V. 14S. 3.

32. G. Proximata.

Schwarz mit schmalen gelben Ringkanten, vier Quersflecken auf dem Brustringe, zwei etwas eiförmige auf dem Rücken der Körperringe und zwei grössere ziemlich kreisrunde auf dem Endringe gelb oder mennigroth. Hinter der Vorderrandfurche des Brustringes eine über den Rücken bis in die Seiten ziehende Furchenlinie und zwei stufenweise abgekürzte an der Seitenrandscheide, die vordere die Rückenhöhe nicht erreichend. Länge 5'''.

Vaterland. Deutschland.

33. G. Subterranea.

Schwarz mit breitem gelben Ringkanten; vier eiförmige Flecken am Hinterrande des Brustringes, zwei auf den sieben vordern Körperlingen und zwei etwas viereckige, ziemlich grosse auf dem Endringe mennigroth. Eine durchziehende Furchenlinie hinter der Vorderrandfurche des Brustringes und zwei abgekürzte an der Seitenscheide sehr fein. Länge $3\frac{1}{4}$ '''.

Vaterland. Süddeutschland.

34. G. Connexa.

Schwarz, sehr glänzend, alle Ringe weiss gesäumt, auf dem Rücken eines jeden Ringes zwei Flecken, zwei vorne und hinten sich allmählig nähernde breite Längsbänder vorstellend, und in den Seiten ein länglich dreieckiges Fleckchen mennigroth. Hinter der Vorderrandfurche des Brustringes eine weit in die Seiten abwärts ziehende Furchenlinie und zwei abgekürzte an der Seitenrandscheide sehr fein. Länge 4 — 5 $\frac{1}{2}$ ".

Vaterland. Oberbaiern.

35. G. Ornata.

Weisslichgelb mit weissen Ringkanten, auf dem Brustringe vier breite vorn zusammengeflossene Streifen, auf den Körperringen sechs Längsstreifen und auf dem Endringe drei breite am Vorderrande mit einander verbundene Streifen schwarz. Fünf oder sechs einander genäherte stufenweise kürzere Furchenlinien an der Seitenrandscheide des Brustringes, keine über den Rücken ziehend. Länge 3 ".

Vaterland. Idrien.

Familie III.

S p h a e r o t h e r i e n.

Der Körper mit 12 Ringen.

Gatt. I. **Sphaerotherium** Brandt.

Die Fühler walzenförmig.

1. Sph. obtusum.

Olivenfarbig braungelb, am Hinterrande der Ringe braun verdunkelt, mit gelber Hinterrandkante. Der Kopf grob eingestochen punktirt, die Randfurche des ersten Ringes unten punktirt und ohne Absatz. Länge 1" 11'''.

Klug königl. Samml. in Berlin.

Vaterland. Vorgebirg der guten Hoffnung.

2. Sph. grossum.

Dunkel braungelb, der Kopf und der Brust-ring pechschwarz, eben so die folgenden Ringe am Hinterrande. Alle Körperringe eingestochen punctirt; die Randfurche des Brust-ringes runzelig, unten breiter als oben, an der Innenseite die erhöhte Fläche eckig ausgekerbt. Beine bräunlichgelb. Länge 1" 9'''.

Klug königl. Samml. in Berlin.

Vaterland. Vorgebirg der guten Hoffnung.

3. Sph. punctatum.

Brandt Prodr. 37. 4.

4. Sph. elongatum.

Brandt ibid. sp. 5.

5. Sph. Lichtensteinii.

Brandt ibid. sp. 3.

6. Sph. rotundatum.

Brandt ibid. sp. 1.

7. Sph. compressum.

Brandt ibid. sp. 2.

8. Sph. ovale.

Gray Anim. Kingd. ins. 135. 5.

9. Sph. javanicum.

Guér. iconogr. regn. anim. ins. pl. 1. f. 1.

10. Sph. testaceum.

Oliv. enc. meth. VII. 414. 2.

11. Sph. retusum.

Dunkel olivenbraun, der Kopf, der Halschild, ein breiter Saum am Vorder- und Seitenrande des Brusttringes, die schiefen Eindrücke an dem vordern Seitenwinkel der übrigen Ringe, der Hinterrandsaum des Endtringes, ein Fleck auf diesem, ein hinten zugespitztes Strichchen auf dem Rücken der Ringe glänzend rostbraun, alles Uebrige glanzlos. Der Körper fein punktirt, nieder gewölbt, der Endtring glockenförmig. Länge 1 " 5 "".

Klug königl. Samml. in Berlin.

Vaterland. Vorgebirg der guten Hoffnung.

7*



12. Sph. convexum.

Pechschwarz mit schmaler rostgelber Einfassung am Hinterrande der Ringe. Der Körper schmal, hochgewölbt, glänzend. Der Kopf grob, die Körperringe vorn fein punktiert; vorn auf dem Halsschilde eine unordentliche Reihe eingestochener Punkte. Länge $6\frac{1}{4}'''$.

Vaterland. Neuholland.

Gatt. II. **Sphaeropoeus** Brandt.

Das Endglied der Fühler eiförmig, sehr verdickt.

1. Sph. Hercules.

Brandt Prodr. 38. 1.

2. Sph. insignis.

Brandt ibid. sp. 2.

Familie IV.

J u l i d e n.

Der Körper mit mehr als 30 Ringen.

Die Augen gehäuft.

Gatt. I. **Spirocyclistus** Brandt.

Die Fühler kurzgliederig.

Der Endring des Körpers dick geschwänzt.



1. Sp. acutangulus.

Brandt Prod. 42. 1.

2. Sp. cylindricus.

Walzenförmig, mit 58 Körperringen, glatt, nur die Seiten unter den Stigmen fein gefurcht; der Halsring weit abwärts gezogen, der Endring mit einem aufwärts geschwungenen Schwänzchen, durchaus erdfarbig gelblich, die Hinterrandkante der Ringe bräunlichgelb. Länge 2 " 8 ''.

Mit *Sp. maximus* ziemlich verwandt.

Vaterland. Ungewiss, wahrscheinlich Ostindien.

3. Sp. maximus.

Walzenförmig, mit 74 Körperringen, glatt, glänzend, nur in den Seiten über den Beinen feine Längsfurchen; der Endring mit einem an der Spitze stumpfrunden Schwänzchen. Gesicht und Fühler gelblich; der Körper grau-blau mit rostgelber Einfassung der Ringe. Länge 8 ''.

Julus maximus Linn. Syst. nat. II. 1066. 8.

Vaterland. Amerika.

4. Sp. fuscus.

Julus fuscus Linn. Syst. nat. II. 1066. 7.

Seba mus. 2. t. 24. f. 4.

Sehr wahrscheinlich gehören auch folgende zwei Arten hierher:

5. Sp. apiculatus.

Julus apiculatus Mikan Isis 1834. VI. 741. n. 1,

6. Sp. bicolor.

Julus bicolor ibid. n. 2.

Gatt. II. **Spirobolus** Brandt.

Die Fühler gedrängt, kurzgliederig.

Der Endring des Körpers dick geschwänzt, das Schwänzchen nicht über die Afterklappe hinausragend.

1. Sp. Olfersii.

Brandt Prodr. 40. 1.

2. Sp. Bungii.

Brandt Prodr. 41. 2.

3. Sp. sanguineus.

Walzenförmig, ziemlich dick, der Halsschild unten spitzwinkelig, die Seiten unter den Stigmen mit sehr feinen Furchenstrichen. Kopf und Körper durchaus blutroth, die Ringe am Hinterrande etwas heller. Die Beine hellroth. Länge 1 " 9 "".

Vaterland. Pintang.

4. Sp. Carnifex.

Julus Carnifex Fab. Ent. syst. II. 395. 9.

5. Sp. dealbatus.

Walzenförmig, mässig dick, mit 47 Körperringen; der Halsschild am untern Seitenwinkel gerundet, die Ringe nur über den Beinen sehr fein gefurcht. Kopf, Fühler und Halsring gelblich, der Körper weiss mit gelber Hinterrandkante der Ringe, an dieser eine Ringeinfassung braun. Länge 2 " 6 ''.

Vaterland. Brasilien.

6. Sp. praelongus.

Walzenförmig, vorn und hinten etwas dünner; Halsschild breit, mit ziemlich zugespitzten Seitenwinkeln; die Ringe über den Beinen ungleich fein gefurcht. Durchaus pechbraun, alle Ringe ockergelb eingefasst; Beine braun. Länge 6 ''.

Vaterland. Brasilien.

7. Sp. festivus.

Walzenförmig, nicht dick, die Körperringe glatt, nur über den Beinen fein gefurcht. Strohgelb, zwei durchziehende Längsbänder auf dem Rücken und der Kopf schwarz, letzter mit gelbem Mundrande. Länge $2\frac{1}{4}$ ''.

Vaterland. Brasilien.

8. Sp. obscurus.

Gestalt des vorigen. Eisenfarbig grau mit gelblichweissen Beinen. Länge $2\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. — ?

Folgende zwei Arten scheinen dieser Gattung anzugehören:

9. Sp. obtusatus.

Julus obtusatus Mikan Isis VI. 741. n. 2.

10. Sp. nigricans.

Julus nigricans ibid. n. 5.

11. Sp. Seychellarum.

Julus Seychellarum Desjardins Ann. de la Soc. ent. IV. 171.

Gatt. III. Spirostreptus Brandt.

Die Fühler lang, mit sehr kleinem Endgliede.

Der Körper nicht gefurcht.

1. Sp. Indus.

Julus indus Linn. Syst. nat. I. II. 1065. 6.

Spirostreptus Sebae Brandt Prodr. 41. 1.

2. Sp. Audouini.

Brandt Prodr. 41. 2.

3. Sp. nutans.

Gelblichbraun, eine Querbinde zwischen den Augen, eine Rückenlinie und eine Seitenlinie braunschwarz. Das Schwänzchen des Endringes sichelförmig abwärts gebogen. Der Halsring an den Seiten schmal verlängert, mit der Spitze einwärts gedrückt, zugespitzt und am Vorderrande ausgeschweift. Länge 1'' 2'''.

Vaterland. Nordamerika.

4. Sp. clavipes.

Gelblichbraun, eine Querbinde zwischen den Augen, eine Rücken- und eine Seitenlinie braunschwarz. Das Schwänzchen des Endringes sichelförmig abwärts gebogen; der Halsring an den Seiten breit und mit stumpfer Spitze, am Vorderrande nicht ausgeschweift. Die zwei Vorderbeine auffallend verdickt. Länge 1 " 1 ''.

Vaterland. Pennsylvanien.

5. Sp. trisulcatus.

Ziemlich walzenförmig, nicht geschwänzt; der Halsschild unten stumpf, mit drei tiefen Querfurchen. Bräunlichgelb mit dunklerm Kopfe und Halse, eine Einfassung am Hinterrande aller Ringe mit Ausnahme des Endringes dunkelbraun. Länge 3 " 4 ''.

Vaterland. — ?

6. Sp. sulciocollis.

Gestalt des vorigen, der Halsring unten an den Seiten mit sechs tiefen Furchen. Gelblichweiss, alle Ringe am Hinterrande mit einer braunen Einfassung. Länge 6 " 5 ''.

Vaterland. — ?

Nicht ohne Wahrscheinlichkeit gehört in diese Gattung:

7. Sp. crassus.

Pedibus utrinque 80. Linn Syst. nat. I. II. 1065. 2.

Corpus pallescens utrinque linea e punctis minutissimis nigris. Cauda acuta. Fabr. Ent. syst. II. 394. 7.

Hab. in Asia.

Gatt. IV. **Spiropoeus** Brandt.

1. Spirop. Fischeri.

Brandt Prodr. 42. 1.

Gatt. V. **Julus** Linn.

Fühler mässig lang und dünn.

Körper gefurcht.

A. Der Endring ohne Schwänzchen.

1. J. melancholicus.

Der Körper an den Seiten etwas zusammengedrückt, mit 64 Ringen; der Halsschild an den Seiten ohne Furchenstriche; die Körperringe fein furchenartig gestrichelt, die Zwischenräume merklich breiter als die Furchenstriche. Die Beine ungemein kurz. Kopf ockergelb mit braunen Fühlern. Körper dunkel olivenbraun, alle Ringe am Hinterrande gelblich gesäumt. Die Beinchen gelb. Länge 3".

Vaterland. Kleinasien.

2. J. nigripes.

Der Körper ziemlich walzenförmig, mit 60 Ringen; der Halsring am Seitenwinkel mit 8 genäherten Furchenstrichen; die Körperringe tief gefurcht, die Zwischenräume flach und breiter als die Furchen. Die Beine etwas kurz, durchaus braunschwarz, am Hinterrande der Ringe ein Saum dunkeler schwarz, desgleichen die Fühler und Beine. Länge 2 " 7 ''.

Vaterland. Oberitalien.

3. J. flavipes.

Gestalt des vorhergehenden, ebenfalls mit 60 Körperringen. Braunschwarz, der Vorderkopf, die Vorderhälfte der Fühler, die Seiten unten und der Bauch ockergelb. Die Beine heller gelb mit dunkelbraunen Hüften. Länge 2 " 7 ''.

Vaterland. Oberitalien.

4. J. varius.

Fabr. Ent. syst. II. 394. 6. — H. 22.(162.) t. 3.

5. J. unicolor.

Ziemlich walzenförmig, mit 58 Körperringen. Der Halsring am Seitenwinkel mit 6 bis 7 Furchenstrichen und unter dem ersten noch zwei kleinere; die Körperringe fein gefurcht, die Zwischenräume breiter als die Furchen. Die Beine kurz und dünn. Durch-

aus pechschwarz, ein schmaler Mundsaum und die Hinterrandkante der Ringe goldgelb. Länge 2'', auch etwas grösser.

Vaterland. Oberitalien, nicht selten.

6. J. semiflavus.

In den Formen mit dem vorhergehenden nahe verwandt, an dem Seitenwinkel des Halsschildes nur 3 oder 4 Furchenstriche; die Furchen der Körperringe etwas gröber und die Beine etwas länger. Schwarz, ein ziemlich breiter Mundsaum und die Unterhälfte des Körpers sammt dem Bauche ockergelb. Beine heller gelb. Länge 2'' 6'''.

Vaterland. Griechenland.

7. J. Londinensis.

Leach. Zool. Misc. Sp. 2. — H. 22. (162.) t. 4.

8. J. rufifrons.

Ziemlich walzenförmig, mit 45 Körperringen. Der Halsschild kaum in die Hälfte der Seiten hinabreichend; am Hinterrande unten drei oder vier Furchenstrichchen. Die Körperringe dicht gefurcht, die Furchen tief, auf dem Rücken gedrängt und fast so breit als die kielartigen Zwischenräume. Bläulichgrau, Kopf und Halsschild orangeroth, eine gelbgefleckte Stirnbinde braun. Beine weiss. Länge 9—10'''.

Vaterland. Süddeutschland.

9. J. Boleti.

Der Körper vorne und hinten allmählig verdünnt, mit 42 ziemlich tief gefurchten Ringen. Bleich gelblichgrau, ein Schattenstreif auf dem Rücken und in den Seiten schwärzlich; eine hellgefleckte Stirnbinde dunkelbraun. Länge 7'''.

Vaterland. Süddeutschland.

10. J. foetidus.

H. 22. (162.) t. 5.

11. J. lucifugus.

Gervais Hist. nat. d. Myr. sp. 2.

12. J. Botta.

Ibid. sp. 4.

13. J. Boveanus.

Ibid. sp. 5.

B. Der Endring in ein über die Afterklappe hinausragendes Schwänzchen verlängert.

14. J. rubripes.

Spindelförmig, das Männchen fast walzenförmig, mit 53 Ringen, die Körperringe ziemlich tief gefurcht, auf dem Rücken die Furchen fast so breit als die Zwischenräume, letztere in den Seiten breiter. Das Schwänzchen ziemlich dick, mit aufwärts gebogener Spitze. Schwarz, am Hinterrande die Ringe

durchscheinend gelb. Beine kurz, von Farbe orangegelb. Länge 1 " 9 ''.

Vaterland. Oberitalien.

15. J. Idriensis.

Walzenförmig, mit 53 Körperringen. Der Halsschild an den Seiten etwas abgekürzt, nicht geschärft und ohne Furchenstrichchen am Seitenwinkel. Die Körperringe dicht fein gefurcht, die feinen Furchen eben so breit als die Zwischenräume; die Seitenstigmen vom Innenrande des hintern Ringtheiles etwas entfernt, der Endring und das Schwänzchen nadelrissig punktirt, letzteres mit der Spitze abwärts gebogen. Eisenfarbig schwarz mit grauweisslichem Hinterrandsaume der Ringe; Stirn schwarz. Beine kurz, bräunlich. Länge 2 ''.

Vaterland. Idrien.

16. J. fuscipes.

Dem Vorhergehenden sehr ähnlich, die Furchen der Körperringe aber derber, die Zwischenräume breiter als die Furchen und die Seitenstigmen nahe am Innenrande des hintern Ringtheiles. Dunkel pechbraun, die Hinterrandkante der Ringe gelblichweiss. Beine braunschwarz. Länge 1 " 6 ''.

Vaterland. Südeuropa, auch in der Gegend von Triest.

17. J. rutilans.

Ziemlich dick, etwas spindelförmig, mit 38 Körperringen; der Halsschild breit, mit spitzen Seitenwinkeln, ohne Hinterrandfurchen zunächst diesen; die Körperringe fein gefurcht, auf dem Rücken die Zwischenräume nicht breiter als die Furchen; das Schwänzchen sehr kurz und spitz. Durchaus dunkelrothbraun, aufs Weinrothe ziehend, der Halsschild am Vorderrande weiss eingefasst. Beine weisslich. Länge 8 — 9 ''.

Vaterland. Süddeutschland.

18. J. Dalmaticus.

In der Gestalt mit dem vorhergehenden übereinstimmend, aber mit 45 Körperringen, die Zwischenräume der Furchen des Körpers breiter und das Schwänzchen noch kürzer. Gelblichbraun, mit gelblichen Hinterrandkanten und vor diesen ein Farbenring rostbraun; Kopf, Halsschild und Fühler dunkeler braun; Fühler dunkelbraun; Beine dunkelrostbraun. Länge 1 '' 6 ''.

Vaterland. Dalmatien.

19. J. luridus.

Der Körper mässig lang, die Hinterhälfte etwas verdickt, mit 45 bis 50 Körperringen. Der Halsschild an den Seiten eingedrückt, mit abgekürzten Furchenstrichchen, am Hin-

terrande des Seitenwinkels bis zur Rücken-
höhe sichtbar; das Schwänzchen kurz, etwas
dick, mit abgerundeter Spitze; die Körperringe
deutlich gefurcht, auf dem Rücken die Zwi-
schenräume kaum breiter als die Furchen.
Durchaus gelbbraunlich mit dunkelbrauner
Stirnbinde und kurzen weisslichen Beinen.
Länge 12 — 16 ''.

Vaterland. Wahrscheinlich Süddeutsch-
land; aus einer Sammlung von Wien.

20. J. fasciatus.

H. 22. (162.) 8.

21. J. sabulosus.

Linn. Syst. nat. I. II. 1065. 5.

H. 22. (162.) 7.

22. J. trilineatus.

Gestalt des vorhergehenden, mit 53 Kör-
perringen; am Seitenwinkel des Halsschildes
keine Furchenstrichchen; die Körperringe tief
gefurcht, die Furchen des Rückens derb und
fast so breit als die Zwischenräume; das
Schwänzchen gerade und spitz. Gelbbraun,
eine Augenbinde, eine sehr feine Rückenlinie,
ein Seitenstreif, der Endring und die After-
klappe dunkelbraun. Länge 10 — 12 ''.

Vaterland. Ungewiss; wahrscheinlich Süd-
deutschland; aus einer Sammlung von Wien.

23. J. unilineatus.

H. 22. (162.) 9.

24. J. bilineatus.

H. 22. (162.) 6.

25. J. parallelus.

Mit dem Vorhergehenden nahe verwandt, der Körper mit 59 Ringen; die Furchen der Körperringe grober und tiefer; die Seitenstigten weiter in der hintern Ringabtheilung liegend. Schwarz, auf dem Rücken zwei feine mennigrothe, merklich weiter von einander ziehende, Linien. Länge 11 ".

Vaterland. Oberitalien.

26. J. nemorensis.

H. 40. (140.) 16.

27. J. ferrugineus.

H. 22. (162.) 15.

28. J. terrestris.

Linn. Syst. nat. I. II. 1065. 3.

H. 22. (162.) 11.

29. J. Longabo.

Dünn, walzenförmig, ausserordentlich lang, mit 60 Körperringen; am Hinterrande des Seitenwinkels des Halsschildes sehr feine leicht zu übersehende Furchenstrichchen; die Körperringe tief gefurcht, die Furchen auf dem Rücken fast so breit als die Zwischen-

räume; das Schwänzchen gerade und spitz, dunkelbraun, der Bauch und eine Fleckenreihe unten in den Seiten weiss. Länge 1 " 6 ''.

Vaterland. Süddeutschland.

30. J. albipes.

H. 22. (162.) 10.

31. J. niger.

Leach. Zool. misc. 111. 34.

32. J. arboreus.

Latr. Hist. nat. Crust. et Ins. VII. 75.

33. J. aimatopodus.

Risso E. m. V. sp. 2.

34. J. annulatus.

Ibid. sp. 3.

35. J. modestus.

Ibid. sp. 4.

36. J. piccus.

Ibid. sp. 5.

37. J. communis.

Sevi Op. sc. 1. 321. Bull. — Sc. nat. 1828.
IV. 330.

Gatt. VI. **Eurygyrus.**

Der Körper gerippt.

Fühler sehr lang.

1. E. rufolineatus.

Sehr lang, walzenförmig, die Körperringe tief gefurcht, die Zwischenräume kiel- oder rippenförmig. Durchaus eisenfarbig braun, auf dem Rücken eine durchziehende, mennigrothe Längslinie. Die dünnen, langen Beine gelb. Länge 2 " 3 "".

Vaterland. Bei Constantinopel.

2. E. serialis.

Etwas spindelförmig, die Körperringe etwas breit gefurcht, die Zwischenräume abwechselnd mit grössern und kleinern Längsrippen. Braun, eine Rückenlinie, die Seiten unter den Stigmen und die Beine ockergelb. Länge 1 " 5 "".

Vaterland. — ?

3. E. ochraceus.

Lang, walzenförmig, mit sehr langen Fühlern und mit 48 Körperringen, letztere tief gefurcht und vor dem Hinterrande gezähnt. Durchaus hell rostgelb oder ockergelb, mit gleichfarbigen aber hellern Beinen. Länge 3 "".

Vaterland. Kleinasien.

4. E. foetidissimus.

Dünn, walzenförmig, mit 58 Körperringen, diese glänzend, vor dem Hinterrande eine Querreihe sägeartiger Zähne mit erhöhten Zahnflächen. Kopf bräunlichgelb; Fühler

dunkelbraun, ihre zwei Endglieder gelblich. Körper braunschwarz, die Hinterrandkante der Ringe gelb. Bauch und Beine weiss. Länge 2 ''.

Vaterland. Oberitalien.

5. E. muscorum.

Julus muscorum Lucas. Annales de la Soc. d. France IX. 1840. p. 55.

Gatt. VII. **Nemasoma.**

Die Fühler kurz, dick keulenförmig.

Der Körper glatt.

1. N. varicorne.

Körper walzenförmig, glänzend, nicht gefurcht, mit 34 bis 40 Ringen, der Endring nicht geschwänzt. Weiss mit rostbräunlichem Rücken und mit rostbrauner Stirn; in den Seiten eine Längsreihe braunschwarzer Flecken. Beine weiss. Länge $3\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. In den Wäldern bei Regensburg.

Familie V.

B l a n i u l i d e n .

Der Körper mit mehr als 30 Ringen.

Die Augen in einer einfachen Reihe oder scheinbar keine Augen.

Gatt. I. **Blaniulus** Gerv.

Sehr kleine Aeugeln in einer einfachen Reihe.

Der Körper glatt.

1. **B. guttulatus.**

Gervais Annal. d. sc. nat. VII. 35. 1.

Julus guttulatus Fabr. Suppl. ent. syst. 289. 5 — 6.

Julus pulchellus H. 22. (162.) 13.

2. **B. Decaisneus.**

Julus Decaisneus Gervais Ann. D. sc. nat. VII. 1.

Gatt. II. **Allajulus.**

Scheinbar keine Augen.

Der Körper gefurcht.

1. **A. punctatus.**

Julus punctatus H. 22. (162.) 12.

2. **A. occultus.**

Körper walzenförmig, mit 45 Ringen, die Ringe eng fein gefurcht, das Schwänzchen des Endringes aufwärts gekrümmt; bräunlich-weiss, unten vertrieben heller, die Augenbinde braun mit zwei geschweiften schwarzen Augenstreifen; die Einfassung des Halsschildes und eine Fleckenreihe in den Seiten schwarz. Beine weiss. Länge $4\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Bei Regensburg unter feuchtem Moose und in der Erde.

3. A. similis.

H. 22. (162.) 14.

4. A. molybdinus.

Etwas spindelförmig, mit 50 eng und sehr fein gefurchten Körperringen; das Schwänzchen des Endringes lang, sich fein ausspitzend, die Spitze aufwärts gebogen. Kopf und Halsschild bräunlichgelb, eine Augenbinde und die Einfassung des letztern dunkelbraun; der Körper eisenfarbig dunkelbraun mit einer schwarzen Fleckenreihe in den Seiten. Die kurzen Beine gelb. Länge 11 ''.

Vaterland. Ungewiss; aus einer Sammlung von Wien.

5. A. albicornis.

Mit *A. punctatus* verwandt, von derselben Form; die Furchenstrichchen der Körperringe merklich feiner und das Schwänzchen des Endringes kürzer; der Augenfleck in der Stirnbinde oval. Kopf, Fühler und Körper etwas durchsichtig weiss, letzter auf dem Rücken vertrieben gelblich; die Stirne braun, der Augenfleck schwarz; der Halsschild braun eingefasst, auch die sechs bis acht folgenden Ringe am Hinterrande braun. Beine weiss. Länge $4\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Bei Regensburg in Wäldern unter Moos.

G. A. pusillus.

Leach. Zool. misc. 35. 7.

Familie VI.

C h o r d e u m i d e n .

Der Körper standhaft mit 30 Ringen.

Gatt. I. **Craspedosoma** Leach.

Die Fühler ziemlich lang, das vorletzte Glied kurz, nicht länger als das Endglied.

Der Körper oben an den Seiten eckig.

In dem vierzigsten Hefte befinden sich irrigerweise unter T. 14. und 15. zwei Myriapoden vorgetragen, welche die von Leach beschriebenen *Craspedosoma Rawlinsii* und *C. polydesmoides* nicht, vielmehr zwei bis jetzt noch nicht gekannte Arten sind.

Um fernern Verwechselungen dieser ohnehin unter sich sehr verwandten Arten zu begegnen, sind bei ein und der andern ausführlichere Beschreibungen erforderlich, die, hier eingeschaltet, mit Hinweisung auf später nachfolgende Abbildungen im grössern Massstabe, zur Ausgleichung des vorgekommenen Versehens vorläufig dienen mögen.

1. C. Rawlinsii.

Dunkelbraun, auf dem Rücken vier Längsreihen gelblichweisser Fleckchen und eine Längsfurche mit einem feinen Kiele in dieser auf den hintern Ringen. Länge 5 bis 6 ''.

Leach. Zool. misc. Ill. 36. t. 134. f. 1—5.

Der Körper ziemlich gleichdick, die vordern Ringe allmählig etwas dünner. Der Kopf merklich breiter als der Halsschild, auch dicker als der Körper vorn; die Stirn hinten der Quer nach eingedrückt, über dem Eindruck, im Bogen ziehend, etwas kantig und mit einer feinen Kerbe in der Mitte. Die Augen schief und in dichten Reihen übereinander liegend. Die Backen sehr dick, an der Kopfseite aufgeblasen, weit vorstehend und glänzender als die übrige Kopffläche. Die Fühler dünn und ziemlich lang. Der Halsschild wie alle Körperringe oben glänzend, an den Seiten rautenförmig zugespitzt, mit etwas unebener Fläche und oben mit einem Quereindruck. Die Körperringe oben flach, über der gewöhnlichen Seitenecke eine kleinere; die Stigmen wenig bemerkbar; auf dem Rücken eine Längsfurche, sich am Hinterrande der Ringe beiderseits ausschweifend und in dieser Furche auf den hintern Körperringen eine feine, glänzende Nath oder ein Kiel; die Seiten der Ringe unter den Eckchen

glanzlos oder nur matt schimmernd; der Endring klein, stumpf, an der Spitze etwas eingedrückt; die Afterklappe geglättet, sehr glänzend, ziemlich kugelförmig, oben etwas eckig vorgezogen. Die Beine dünn, über die Körperrundung merklich hervortretend.

Der Kopf, die Fühler, alle Körperringe unter den untern Seitenecken und die Afterklappe dunkel oder schwarzbraun, ein Fleckchen an dem Vordertheil der Ringe über den Beinen heller. Der Halsschild und der Rücken der Körperringe bis zu den untern Seitenecken gelblichweiss, ein Längsstreif dem Zuge der Rückenfurche folgend und ein schmaler durch die obern Seiteneckchen ziehend, so wie die Ringe am Hinterrande dunkelbraun, daher der Rücken gewissermassen ebenfalls dunkelbraun mit vier Längsreihen gelblichweisser Flecken. Die Beine oben bräunlich, unten weisslich.

Vaterland. England; in Deutschland selten.

2. C. marmoratum.

Erdfarbig weiss, auf dem Rücken und in den Seiten ein Längsstreif dunkelbraun. Beine gelblichweiss. Länge 6'''.

Crasp. Rawlinsii H. 40. (190.) 14.

In der Gestalt mit der vorhergehenden Art übereinstimmend; die Ecken an den Seiten etwas schärfer, auf diesen eine deutliche

Borste, an dem Endringe längere Borsten, auf dem hintern Ringtheile eine Längsfurche.

Der Kopf erdfarbig weisslich, braun gemischt, zwischen den Augen ein vertriebener Quersfleck braun. Fühler dunkelrostbraun. Augen schwarz. Der Halsschild erdfarbig, vorn und hinten ein vertriebener Querstreif braun. Die Körperringe erdfarbig weiss, auf dem Rücken ein Längsstreif braun, der Streif auf dem Vordertheil der Ringe erweitert, auf dem Hintertheil von der weiss ausgefüllten Furche durchschnitten; in den Seiten ein Längsband dunkelbraun, überdiess an den Seitenecken ein Schattenfleckchen dunkeler. Die Afterklappe weisslich, auf der Mitte eines jeden der zwei Theile ein dunkelbrauner Fleck als Fortsetzung des Seitenbandes. Der Bauch gelblichweiss, ebenso die Beine, letztere an den Endgliedern ins Bräunliche übergehend.

Vaterland. Aus einer Sammlung von Wien, ohne Bezeichnung des Fundorts.

3. C. ciliatum.

Der breite Kopf gewölbt. Der Halsschild mit spitzwinkligen Seiten und am Vorderande mit einer feinen Quersfurche. Der Körper ziemlich walzenförmig, ohne die gewöhnliche Längsfurche; an der obern Seitenkante das gewöhnliche Eckchen der Ringe und über

diesem eine Längsreihe kleiner Höckerchen, sowohl auf den Eckchen als Höckerchen eine weisse Borste. Kopf bräunlichgelb mit einer breiten braunschwarzen Stirnbinde. Fühler braunschwarz. Der Rücken des Körpers schwarz, die Seiten braungrau mit einem braunschwarzen fleckigen Längsstreif. Beine graubraun. Länge $4\frac{1}{4}$ '''.

Vaterland. Herzogthum Krain. Aus der Sammlung des Hrn. Kaufmann Schmidt in Laibach.

4. C. hispidum.

Mit der vorhergehenden Art verwandt, nicht länger aber dicker und stämmiger, die Eckchen über den Seiten und die Körnerreihe beiderseits des Rückens deutlicher, alle Eckchen und Höckerchen ebenfalls mit einem weissen Borstchen; auf dem Rücken eine deutliche Längsfurche. Kopf gelbbraun mit einer braunen Augenbinde. Körper bräunlichgelb, ein Bandstreif auf dem Rücken, eine Fleckenlinie zwischen den Eckchen und Körnern und ein Seitenstreif braunschwarz. Bauch und Beine weisslich, letztere mit schwarzer Krallen. Länge $4\frac{1}{4}$ '''.

Vaterland. Krain. Eine Entdeckung des Hrn. Kaufmann Schmidt in Laibach.

Gatt. II. **Chordeuma.**

Fühler lang, das vorletzte Glied lang und viel länger als das Endglied.

Der Körper walzenförmig, nur an den Endringen ein kleines Seiteneckchen.

1. Ch. sylvestre.

Gelblichweiss, auf dem Rücken braun, mit einer feinen weissen Längslinie. Bauch und Beine weiss. Länge 6'''.

Craspedosoma polydesmoides H. 40. (190.)
t. 15.

Der walzenförmige Körper gegen das Ende allmählig etwas dünner, sehr glatt und glänzend; die Ringe kaum ein wenig aufgetrieben, am Hinterrande in den Seiten der zehn vorletzten Ringe ein kleines Knötchen, am vorletzten Ringe am deutlichsten, gegen den zehnten Ring hin von hinten nach vorn allmählig kleiner und kaum mehr zu sehen; an den Ringkanten einzelne Borstchen. Der Kopf am Hinterrande ausgebogen, mit länglichem, glatten Gesichte und deutlichen Augen in gewöhnlicher Lage. Die Fühler lang, dünn, behaart. Die Afterklappe flach gewölbt und glänzend. Beine lang.

Der Kopf gelblich, bräunlich angelauten, die Schläfe heller als das Gesicht. Augen schwarz. Fühler rothbraun aufs Weinrothe

ziehend, die Glieder an der Wurzel etwas heller. Der Körper gelblichweiss, auf dem Rücken gelbbraun, seitwärts in die Grundfarbe vertrieben, in dem braunen Uebergang seitlich auf den mittleren Seitenringen ein ovaler Fleck weisslich, über den Rücken eine feine weisse Längslinie ziehend. Der Halsschild mit dem Kopfe gleichfarbig, verdunkelt sich aber am Hinterrande in einen braunen Saum. Die Afterklappe gelbbraun. Der Bauch und die Beine weiss, die Endglieder der letztern etwas aufs Weinröthliche ziehend.

Vaterland. Baiern. Kommt auf Stellen grosser Wälder in der Erde und unter feuchtem Moose vor.

Ich habe ein Stück dieser Art in einem verschlossenen mit feuchtem Moose angefüllten Glase lange Zeit lebend erhalten. Ins trockene gebracht sterben sie während der Untersuchung.

2. Ch. polidesmoides.

Craspedosoma polidesmoides Leach Zool. misc. III. 36. t. 134.

3. Ch. Richii Groy.

Anim. Kingd. Ins. pl. 135. fig. 4.

Gatt. III. **Campodes.**

Die Fühler kurz, mit sehr kleinem Endgliede.
Der Körper ganz ohne Seitenecken.

1. **C. flavicornis.**

Gelb, in den Seiten ein breites Längsband und eine Längslinie auf dem Rücken schwarz. Fühler gelb. Länge $4\frac{1}{2}$ ".

Der Kopf ziemlich gross, glänzend und gewölbt, ohne merkliche Stirnkerbe; unter der ungemein feinen Linie, welche die Stirn vom Vorderkopfe trennt, ein kleines, wenig bemerkbares Grübchen; der untere Theil des Kopfes ziemlich breit mit ausgebogenem Mundrande. Die Fühler weit auseinander eingelenkt. Der Halsschild vorn gerundet, an den Seiten aufliegend, ziemlich weit abwärts ziehend und spitz ausgehend. Der Körper glänzend, ziemlich walzenförmig, mit etwas flachem Rücken; der Endring spitz ausgehend, doch nicht über die Afterklappe hinaus ragend; der Hintertheil der Körperringe in den Seiten fein gefurcht. Die rund aufgetriebene Afterklappe ohne erhöhte Klappenränder. Beine etwas kurz.

Hell ockergelb, ein breites Längsband in den Seiten und eine regelmässige über die Körperringe ziehende, schmale Längslinie schwarz; der Halsschild vorn und hinten

schwarz mit einer hellweissen den Vorder-
rand begleitenden Querlinie; vor der Stirn
im Gesichte ein Querstreif braun. Fühler
und Beine gelb.

Vaterland. Pennsylvanien.

Die Weibchen haben an dem siebenten
Ringe zwei paar Beine, die dem Männchen
fehlen; statt dieser befinden sich an derselben
Stelle die männlichen Genitalien in der Ge-
stalt eines kegelförmigen Zäpfchens.

2. C. fuscicornis.

Schwarz mit gelbem Rücken, auf diesem
eine feine Längslinie schwarz. Fühler dun-
kelbraun. Länge $3\frac{1}{2}$ ".

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich; die
Gestalt ganz dieselbe.

Kopf und Halsschild gelblich, letzter vorn
und hinten schwarz eingefasst, die Einfassung
in der Mitte erweitert, ohne weisse Querlinie
am Vorderrande. Fühler gleichfarbig dunkel-
braun, Körper schwarz, der Rücken wie bei
der vorigen Art gelb mit derselben schwarzen
Längslinie. Beine gelb.

Vielleicht nur Abart der vorigen.

Vaterland. Pennsylvanien.

Gatt. IV. **Callipus** Risso.

Der Körper lang, walzenförmig.

Die Augen deutlich.

Beine sehr lang.

1. C. Rissonius.

Leach in Riss. Eur. merid. V. p. 151.

Anmerk. Ich kenne dieses Thierchen nicht.

In Hinsicht der gegebenen Charaktere steht die Gattung hier wohl nicht am unrechten Orte.

Familie VII.

P o l y d e s m i d e n .

Der Körper standhaft mit 19 Ringen.

Keine Augen.

Anmerk. Die bisherige Myriapodengattung *Polydesmus* gehört zu der reichern an Arten, deren bis jetzt 40 beschrieben, jedoch nur wenige davon mit Abbildungen erläutert sind. Von diesen kenne ich nur 5. Ich bringe hier 35 in Vortrag, die ich zum geringern Theile selbst gesammelt und in ihrem lebenden Zustande beobachtet habe; den grössern Theil erhielt ich aus andern Sammlungen entweder in Weingeist aufbewahrt, oder auf-

gesteckt. Mit Abrechnung der schon bekannten 5 Arten restiren noch 30, welche als neue Entdeckungen zu den oben summirten 40 hinzukommen und die Zahl auf 70 vermehren. Die schätzbaren Beschreibungen und Notizen, die wir bereits besitzen, beschränken sich hauptsächlich auf die Merkmale der Art, und entbehren fast durchgängig der Andeutungen zur Klassifikation. Es ist daher nicht wohl thunlich, sie in dieser Hinsicht zu berücksichtigen, desswegen handelt die gegenwärtige Zusammenstellung auch nur von solchen Arten, die ich selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Gatt. I. **Tropisoma.**

Der Körper walzenförmig, mit einem Seitenkiele.

Die Seitenstigmen auf dem Kiele und frei.

1. **T. pallipes.**

Julus pallipes Oliv. Enc. meth. VII. 414. 12.
H. 40. (190.) 13.

2. **T. corrugatum.**

Schlank, matt glänzend, durchaus fein runzelig, die Runzeln oben und unten an dem Seitenkiele dichter und derber, daher hier

rauher. Ziemlich dunkel rostroth, auf dem Rücken der Körperringe zwei nebeneinander liegende Flecken rostgelb. Fühler und Beine ockergelb. Länge 7'''.

Vaterland. Baiern.

3. T. ferrugineum.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, in der Färbung etwas dunkeler, glatt und glänzend, hauptsächlich darin verschieden, dass die Runzeln durchaus fehlen, nur befinden sich unter dem Seitenkiele vereinzelte Längsfältchen. Länge 8'''.

Vaterland. Preussen.

Gatt. II. Scytonotus.

Der Körper gewölbt, schuppig höckerig, mit sehr kurzen Seitenläppchen.

Die Stigmen auf dem hintern Winkel der Läppchen, frei auf einem runden Wärzchen.

1. Sc. scabricollis.

Der Rücken des Ringes mit den Seitenläppchen gewölbt, beide schuppenartig höckerig; der Halsschild etwas niedriger und mit schuppenartigen Körnchen bedeckt. Durchaus perlgrau; die vordern Fühlerglieder weisslich, die folgenden ins Braune übergehend Beine weisslich. Länge 6 — 6 $\frac{1}{4}$ '''.

Vaterland. Pennsylvanien.

2. Sc. laevicollis.

Der vorhergehenden Art ungemein ähnlich, eben so gestaltet, granulirt und gefärbt, der Halsschild aber glatt und nur am Hinterrande mit einer Reihe kleiner Körnchen. Länge 6'''.

Vaterland. Nordamerika.

3. Sc. nodulosus.

Gestalt der vorhergehenden, etwas weniger gewölbt, die Seitenläppchen etwas grösser, und am Rande sehr fein gekerbt; die Rückenfläche schuppig höckerig, eine seitliche Beule etwas grösser; der Umschlag der Stigmen oval. Oben perlgrau, unten und die Beine weisslich. Länge $5\frac{3}{4}$ '''.

Vaterland. Pennsylvanien.

Gatt. III. Platyrhacus.

Der Körper breit, mit grossen Seitenlappen.

Die Stigmen in der Mitte der Oberfläche der Lappen.

1. P. scaber.

Flach gewölbt, mit grossen am Seitenrande gezähnten Seitenlappen, der Rücken dicht gekörnt, eine Reihe etwas weitschichtig gestellter grösserer Körnchen am Hinterrande der Körperringe. Durchaus erdfarbig grau, mit einem bräunlich verdunkelten Rückenstreif;

das erhöhte sich um die Luftlöcher ziehende Ringchen weiss. Länge 2 '' 9 '''.
Polydesmus scaber Perty.

Vaterland. Brasilien.

2. P. rufipes.

Der Körper mässig dick, mit grossen, am Vorderrande gerundeten, am Hinterrande ausgebogenen, an dem geraden Seitenrande gezähnten Lappen; die ganze obere Fläche gekörnt, am Hinterrande eine Reihe grösserer runder Körnchen. Durchaus dunkelbraun, Fühler und Beine roth. Länge 3 '' 9 '''.
Vaterland. Ungewiss, wahrscheinlich Brasilien.

3. P. fuscus.

Der Körper fein gekörnt mit grossen am Vorderwinkel spitz vorgezogenen, an den Seitenkanten höckerigen, übrigens aufgeworfenen Seitenlappen. Dunkelbraun, die Fühler, die Seitenlappen und die Beine ockergelb.

Vaterland. Java.

Gatt. IV. Polydesmus.

Der Körper flachrückig, schuppig höckerig, mit grossen Seitenlappen.

Die Stigmen versteckt, an den Seitenkanten der Ringlappen.

1. P. complanatus.

Latr. Gen. crust. et ins. I. 76. 1.

Julus complanatus Linn. Syst. nat. I. II.
1065. 4. — H. 40. (190.) 11.

2. P. glaucescens.

Dem fast überall in Europa vorkommenden *Polyd. complanatus* ungemein ähnlich, die Schuppenhöcker der obern Fläche wie bei diesem, nur weniger geschärft, die Seitenkanten der Seitenlappen aber nicht gezähnt, fast glattrandig, mit zwei oder drei ungemein feinen, leicht zu übersehenden, schiefen Randeinschnitten. Glänzend graublau, die Seitenlappen und die Beine gelblich mit weinröthlichem Anstriche. Länge 1 ''.

Vaterland. Nordamerika.

3. P. collaris.

Gestalt und Schuppenhöcker ziemlich wie bei *P. complanatus*, die Seitenkanten der Seitenlappen aber glattrandig. Glänzend dunkel weinroth, der Halsschild und die Seitenlappen der Körperringe, welche keine Seitenstigmen haben, ziemlich lebhaft gelb. Beine röthlichbraun, mit weisslichen Gelenkspitzen. Länge 14 — 15 ''.

Vaterland. Idrien.

4. P. Pennsylvanicus.

Der Körper im Verhältniss zur Länge ziem-

lich breit, mit den gewöhnlichen Schuppenhöckerchen und Rückenbeulen, die Seitenkanten der Seitenlappen glattrandig; auf dem Halsschilde hinten eine Querreihe von fünf Körnern, seitlich zwei Beulen und eine grosse Beule auf der Mitte, letztere mittelst drei feiner Linien vierfach abgetheilt. Durchaus bräunlich grau; das erste Glied der Fühler gelblich, die übrigen braun. Länge 10 ''.

Vaterland. Pennsylvanien.

5. *P. macilentus*.

H. 40. (190.) 12.

6. *P. edentulus*.

Der Körper etwas schmal, die gewöhnlichen Schuppenhöckerchen des Rückens hinten zahnartig zugespitzt; die Seitenkanten der Seitenlappen glattrandig; der Halsschild am Vorderrande fast gerade, an den Seitenwinkeln gerundet, die Rückenfläche wulstig, nämlich eine grosse nierenförmige Beule auf der Mitte und sechs kleinere am Hinterrande. Durchaus glänzend braun, die Seitenlappen, welche keine Stigmen führen, ins Gelbliche übergehend. Länge 6 — 8 ''.

Vaterland. Unbestimmt; aus einer Sammlung von Wien.

7. P. testaceus.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich, ebenfalls mit glattrandigen Seitenkanten der Seitenlappen; der Halsschild am Vorderrande nicht gerade, sondern oval gerundet, hinten etwas enger, die Seiten etwas nach vorn gerückt und gerundet, die Rückenfläche mit schwachen Eindrücken. Durchaus glänzend, bräunlichgelb, der Halsschild mit brauner Einfassung. Bauch und Beine weiss. Länge $7 - 7\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Baiern.

8. P. denticulatus.

Etwas schmal und glanzlos; auf den gewöhnlichen Schuppenhöckern der Körperringe ein spitzes Knötchen mit einem kurzen Borstchen; die Seiten der Seitenlappen gezähnt. Der Halsschild an den hintern Seitenwinkeln geschärft, vor dem Hinterrande eine Querfurche und hinter dieser niedere Höckerchen mit einzelnen kurzen Borstchen. Durchaus graubräunlich mit gelblichweissem Bauche. Fühler braun. Beine bräunlich mit weissen Hüften. Länge 6 ''.

Vaterland. Ungewiss, wahrscheinlich Deutschland.

9. P. moniliaris.

Schmal mit halbrundem Halsschilde, auf

diesem drei Querreihen nahe aneinander liegender Körnchen, die vordere Reihe am Vorderrande. Die Schuppenhöckerchen der Körperringe wie gewöhnlich, der Seitenrand der Seitenlappen fein gezähnt. Grau, Bauch und Beine weiss. Die vordern Fühlerglieder weiss, die Endglieder ins Braune übergehend. Länge 5'''.

Vaterland. Pennsylvanien.

10. P. pilidens.

In der Gestalt mit *P. macilentus* übereinstimmend; der Halsschild halbrund, die Seitenkante der Seitenlappen nicht glattrandig, sondern gezähnt, auf jedem der Zähnen ein etwas dickes durchsichtiges Borstchen. Grauweiss, eine schmale Einfassung des Halsschildes und Bogenfleckchen auf diesem braun. Beine weiss. Länge $3\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Baiern, in Gärten, sparsam.

11. P. scabratus.

Breit, fast glanzlos mit fein runzeliger Fläche. Auf dem Halsschild vorn eine Quernath, am Hinterrande eine Reihe niederer Höckerchen. Die Rückenschilde der Körperringe ziemlich flach, mit den gewöhnlichen Schuppenhöckerchen, die hintere Reihe dieser Höckerchen hinten mit einem zahnförmigen Eckchen; die Seitenkante der Seitenlappen

gezähnt. Oben hellrostbraun, unten weisslich; Beine bräunlich mit weissen Hüften. Länge $5\frac{1}{2}$ — 6 ''.

Vaterland. Ungewiss, aus einer Sammlung von Wien.

12. *P. nanus*.

Der vorhergehenden Art ausserordentlich ähnlich, von derselben Gestalt und Farbe, die hintere Reihe der Schuppenhöckerchen der Rückenschilde des Körpers aber nicht zahnartig spitz, sondern hinten gerundet; vorn auf dem Halsschilde eine Reihe feiner Borstchen. Länge 5 ''.

Schwerlich Abart.

Vaterland. Aus derselben Sammlung.

Gatt. V. *Rhacophorus*.

Der Körper grosslappig mit spitz geschwänztem Endringe.

Die Stigmen auf einem eiförmigen Umschlage an der Seitenkante der Lappen.

1. *Rh. conspersus*.

Polydesmus conspersus Perty Del. anim. art. t. 40, fig. 8.

2. *Rh. decoloratus*.

Glanzlos mit fein dicht gerieselten Rückenschilden des Körpers; die Seitenlappen gross, fast viereckig, an dem Seitenrande vorn ein

Zähnen, in der Mitte eine Kerbe, und hinter dieser der muschelförmige Umschlag der Stigmen. Der Endring vor dem Schwänzchen beiderseits gezähnt. Durchaus grauröthlich-weiss. Länge 16 ''.

Vaterland. Unbekannt.

Gatt. VI. **Euryurus.**

Der Körper lang, mit kurzen, hinten spitzen Seitenlappen; das Schwänzchen des Endringes breit und stumpf.

Die Stigmen auf einem länglichen, geschweiften Umschlage der Lappenseite.

1. E. maculatus.

Halsschild und Rückenschilde des Körpers glatt und glänzend, letztere auf den Seitenlappen etwas uneben; die Seitenumschläge ziemlich hoch, etwas dick, die der Stigmen in der Mitte spindelförmig erweitert. Perlgrau, ein fast halbrunder Fleck am Hinterrande der Rückenschilde, die Seitenlappen, die Fühler und Beine gelb. Länge 14 ''.

Vaterland. Unbekannt.

2. E. margaritaceus.

Der Körper glänzend mit kurzen Seitenlappen der Körperringe; die Rückenschilde oben glatt, an den Seiten schuppenartig runzelig; die Umschläge der Lappen aufgewor-

fen; die der Stigmen eiförmig. Durchaus hell perlgrau, nur der Umschlag der Seitenlappen weiss. Länge 20 '''.
Vaterland. Unbekannt.

3. E. squamatus.

Der walzenförmige Körper glänzend, Hals und Rückenschilder in Querreihen schuppenartig höckerig; die Seitenlappen hinten hackenförmig verlängert, mit spitz eiförmigem Umschlage der Lappen, an welchen sich die Stigmen befinden. Durchaus hell perlgrau, der Umschlag der Seitenlappen olivenbraun. Beine weinroth. Länge 23 '''.
Vaterland. Unbekannt.

Gatt. VII. Oxyurus.

Der Körper lang, mit kurzen Seitenlappen, das Schwänzchen des Endringes spitz kegelförmig.

Die Stigmen auf einem eiförmigen Umschlag der Lappenkanten.

1. O. vestitus.

Der Körper lang, glänzend, flach gewölbt, die Seitenlappen der Ringe mit kielartig aufgeworfenem Seitenrande, dieser Randumschlag der Ringe mit Stigmen spindel- oder länglich eiförmig; die Stigmen in einem Grübchen. Ziemlich dunkel weinroth, am Vorder- und

Hinterrande des Halsschildes, eben so am Hinterrande und an den Seitenwinkeln aller Ringe ein etwas grosser Fleck lebhaft gelb. Die Beine heller weinroth. Länge 12'''.

Vaterland. Kleinasien.

2. *O. glabratus*.

Polydesmus glabratus Perty. Del. anim. art. 220. t. 40. fig. 7.

3. *O. cinerascens*.

Gestalt von *O. vestitus*, die Fühler merklich kürzer, die Seitenlappen der Körperringe kleiner, die Umschläge breiter und die Stigmen am hintern Winkel des Umschlages. Durchaus hellaschgrau, mit röthlichweissen Seitenumschlägen und weissen Beinen. Länge 13'''.

Vaterland. Brasilien.

4. *O. pallidus*.

In der Gestalt mit dem vorhergehenden übereinstimmend, aber gewölbter, die Stigmen weniger nahe an dem Hinterwinkel der Umschläge und die Fühler dünner und viel länger. Durchaus blass fleischroth, Bauch, Fühler und Beine weiss. Länge 13'''.

Vaterland. Brasilien.

5. *O. roseus*.

Die Körperform wie bei *O. vestitus*, die Seitenumschläge der Ringe breiter. Durchaus

rosenroth, die aufgeworfenen Seitenumschläge weinroth. Länge 20 ''.

Vaterland. Unbekannt.

Gatt. VIII. **Fontaria.**

Der Körper ziemlich aselförmig, nicht lang, mit sehr kurzen Seitenläppchen. Das Schwänzchen des Endringes an der Spitze abgestutzt.

Die Stigmen auf einem länglichen Umschlage der Seitenkanten der Körperringe.

1. F. Virginiensis.

Nieder gewölbt, glänzend, die Seitenläppchen der Körperringe lederartig gerunzelt, die Runzelchen bis in die halbe Rückenwölbung verloren fortsetzend; die Seitenumschläge ziemlich hoch. Dunkel pechbraun, die Seiten bräunlichgelb, eine schmale Einfassung aller Ringe und das Schwänzchen heller gelb; die Seitenumschläge weisslich. Beine bräunlich. Länge 18 — 20 ''.

Vaterland. Nordamerika.

2. F. coriacea.

Gestalt der vorhergehenden, die ganze Rückenfläche der Körperringe lederartig runzelig, desgleichen der Kopf, aber feiner. Dunkelpechbraun, der Halsschild und alle Rückenschilde des Körpers gelb gesäumt, der Saum

des Hinterrandes breit und sich an den Seiten bis über die halbe Ringbreite erweiternd. Unterseite und Beine gelb. Länge 14 ''.

Vaterland. Virginien.

3. F. oblonga.

Der Körper ziemlich gleichbreit, glatt und glänzend; die Seitenumschläge der Läppchen schmal. Dunkelbraun, die Seiten, die Einfassung des Halsschildes, der Hinterrand der Körperschilde und das Schwänzchen weiss. Beine bräunlich. Länge 9 ''.

Vaterland. Pennsylvanien.

4. F. gracilis.

Der Körper von der regelmässigen Form abweichend, lang und schlank; auf den Rückenschilden eine ziemlich tiefe Querfurche. Kopf und Körper schwarz, die Seitenläppchen, das Schwänzchen und die Beine gelblich weiss. Fühler rostbraun. Länge 9 ''.

Vaterland. Puloloz.

Familie VIII.

P o l y z o n i d e n.

Der Körper eng- und vielringig mit geschärften Seiten.

Die Augen in einer einfachen Reihe.

Gatt. I. **Polyzonium** Brandt.

Die Fühler dick, fast walzenförmig.

Der Kopf ohne Rüssel.

1. **P. Germanicum.**

Isis 1837. H. V. — H. 40. (190.) 17.

Gatt. II. **Siphonophora** Brandt.

Die Fühler keulenförmig.

Der Kopf in einen nadelförmigen Rüssel verlängert.

1. **S. Portoricensis.**

Königliche Sammlung in Berlin.

Gatt. II. **Platydesmus** Lucas.

Diese Gattung zählt wie die zwei vorhergehenden nur eine Art, welche in den *Annales de la Société entomologique de France, deuxième série, tome premier* Seite 43. beschrieben und mit einer schönen Abbildung erläutert ist. Fasst man die für die gebildete Gattung festgesetzten Merkmale ins Auge, so entsteht der Zweifel, ob das Thierchen eine *Chilognathe* oder eine *Syngnathe* sei, indem bald die Charaktere der einen, bald der andern dieser Myriapodenordnung zum Vorschein kommen.

Die entscheidenden Merkmale sind:

- a. Saugender Mund,
- b. Augen nicht gehäuft,
- c. Fühler mit 7 Gliedern,
- d. Körper platt gedrückt, an den Seiten lappig gerandet, mit 44 Ringen.
- e. Nur ein Beinpaar an jedem Körperringe.

Der saugende Mund deutet auf eine *Syngnathe*, indem dieser Charakter überhaupt dafür angenommen, aber sehr schwankend ist. Es fehlen den *Syngnathen* die Organe zum Kauen nicht und sie wissen sich auch solcher recht gut zu bedienen.

Ein einziges Auge an jeder Kopfseite ist ein wichtiges Merkmal das bei keiner Spezies der beiden Ordnungen vorkommt; entweder fehlen die Augen ganz oder es sind wenigstens vier vorhanden.

Fühler mit 7 Gliedern ist standhafter Charakter aller *Chilognathen*.

Dagegen ist standhafter Charakter aller *Syngnathen* ein Beinpaar an jedem Körperringe.

Der kleine Kopf, die sieben Fühlerglieder, der glatte Körper, die geschärften Seiten der hintern Ringtheile, die Form der Beine und die Zahl der Körperringe, welche 30 übersteigt, vereinigen nicht ganz unschicklich dieses merkwürdige Geschöpf mit den *Sipho-*

nophoriden, die durch die Nachbarschaft der *Fontarien* auch in Verwandtschaft mit den *Polydesmiden* stehen.

Das Problem des einzigen Beinpaars der Körperringe scheint sich zu lösen, wenn die Abbildung Fig. 7. zur Hand genommen wird; hier erkennt man ganz deutlich das zweite Paar der Hüften am Hinterrande des vordern Ringtheiles in der Beschaffenheit wie überhaupt bei den *Chilognathen*, und es dringt sich die Meinung auf, dass das vorrätliche Exemplar defekt sei, nur durch irgend einen Zufall das zweite Beinpaar mit Zurücklassung seiner zwei Hüftglieder verloren hat. — Freilich ist bestimmt gesagt, dass das Männchen 43, das Weibchen 44 Beine jederseits habe; es müssen also Exemplare beider Geschlechter vorhanden sein.

Der Ernährungs-, der Respirations- und der Zeugungsorgane, welche die Ordnungen der *Chilognathen* und der *Syngnathen* mit aller Schärfe begrenzen, ist nicht gedacht.

Die Einreihung dieser Myriapode in die gegenwärtige Ordnung kann daher bloss als eine vorläufige angesehen werden.

1. *Platydesmus polydesmoides* Luc.

Brauner unten gelblicher Kopf; Augen und Fühler gelblich; Körper unten gelb, oben

röthlichgelb, braunroth marmorirt; die Ringe der Länge nach geringelt, mit zwei Querreihen kleiner Körnchen. Die gelblichen Beine nicht über die Seitenlappen (nach der Abbildung) hinaus reichend, gelblich behaart. Länge 10'''.

Vaterland. Mexico.

Zweite Ordnung.

S y n g n a t h e n.

Familie I.

L i t h o b i e n.

Der Körper mit neun Haupt- und sechs Zwischenringen.

Viele Augen.

Gatt. I. **Lithobius** Leach.

1. L. forficatus.

Leach Zool. misc. III. 39. t. 137.

Scolopendra forficata Linn. Syst. nat. I. II. 1062. 3. — H. 40. (190.) 20.

2. L. grossipes.

Flacher als *L. forficatus*, sehr glänzend, Kopf und Rückenschilde des Körpers ungemain fein und ungleich punktirt. Die zwei

hintern Augen sehr gross, die vordern gedrängt und klein. Fühler rauh filzig behaart, mit 46 Gliedern. Die Lippentaster geglättet, sehr glänzend. Die zwei vordern Zwischenschilde des Hinterleibes mit geradem Hinterrande, die folgenden an den Hinterrandswinkeln mit einem stufenweise grössern Zahne. Das vorletzte Beinpaar so lang als die Schleppbeine, aber merklich dicker als diese. Durchaus bräunlichgelb, Unterseite und Beine heller als oben, in der Mitte der Hauptrückenschilde ein spitzkegelförmiger Fleck, und ein Streiffleck an den Seiten braunschwarz. Länge 15 — 17 ''.

Vaterland. Bei Triest.

3. *L. punctulatus*.

Gestalt von *L. forficatus*, die Schleppbeine etwas dünner als bei diesem, der breite Kopf deutlich punktirt. Die Lippentaster stark, weitschichtig punktirt. Fühler mässig lang, rauh filzhaarig, mit 40 Gliedern. Der vierte Hauptschild des Körpers und die vier hintern Zwischenschilde mit einem scharfen Zahne an den Hinterrandswinkeln. Durchaus rostroth, die Beine von derselben Farbe, nur etwas heller als der Rücken. Länge 13—15 ''.

Vaterland. Bei Triest.

4. L. impressus.

M. Wagners Reisen in Algier. III. 224.

5. L. montanus.

Flach, der vierte Hauptschild des Körpers und die vier hintern Zwischenschilde mit einem sehr grossen, scharfen Zahne an den Hinterrandwinkeln. Die Fühler sehr lang, mit 47 Gliedern. Die Schleppbeine dünn und sehr lang. Durchaus bräunlich rostgelb, die vier Hinterbeine von derselben Farbe, die übrigen hellgelb. Länge 17 ''.

Vaterland. Im südlichen Tyrol.

6. L. dentatus.

In den Formen mit *L. forficatus* übereinstimmend, auch die drei hintern Zwischenschilde des Körpers mit denselben Zahnläppchen an den Hinterrandwinkeln. Die Fühler mit 33 Gliedern. Kopf braun, mit einem dunklern Stirnfleck; Körper bräunlichgelb oder roströthlich, ein Streif auf dem Rücken schattig dunkeler. Die Schleppbeine röthlichgelb, die übrigen blassgelb, das zweite Glied der letztern bräunlich. Länge $5\frac{3}{4}$ — 6 ''.

Vaterland. Baiern.

8. L. vulgaris.

Leach. Zool. misc. III. 40.

9. L. glabratus.

✓ Glatt, glänzend, die aufgetriebenen Lip-
pentaster nicht punktirt; Fühler ziemlich
lang, mit 39 Gliedern; die drei hintern Zwi-
schenschilde des Körpers an den Seitenwin-
keln mit einem kurzen Zahne; die Schlepp-
beine dünn, halb so lang als der Körper.
Kopf und Fühler röthlichgelb; Augen schwarz.
Körper blassgelb, die Seitenkanten und ein
Rückenstreif braun. Beine einfarbig hellgelb.
Länge 7 — $7\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Baiern.

10. L. agilis.

Gestalt des vorigen, etwas breiter, die
Fühler mit 32 Gliedern, die Schleppbeine
merklich dicker; hinten auf dem Kopf zwei
schiefe Längseindrücke; die Körperschilde
ohne Ordnung sehr fein runzelig; die Zwi-
schenschilde gleich voriger Art. Kopf und
Fühler schwarzbraun, die Endhälfte der letz-
tern ins Gelbe übergehend. Körper gelb mit
einem seitlich vertrieben dunkelbraunen, brei-
ten Längsstreif. Beine gelb, desgleichen die
Hüften, das erste und zweite Glied der Schlepp-
beine an den Seiten schwarz. Länge $6\frac{1}{4}$ — $6\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Baiern.

11. L. longicornis.

Risso Eur. merid. V. 154.

12. L. variegatus.

Leach. Zool. misc. Ill. 40. — H. 40.
(190.) 23.

13. L. calcaratus.

H. 40. (190.) 23.

14. L. communis.

H. 40. (190.) 24.

15. L. curtipes.

Glänzend, etwas breit spindelförmig; die Fühler kurz, nur mit 20 Gliedern. Die Schleppbeine kurz und dick. Die Lippentaster nicht punktirt. Der Hinterrand der Zwischenringe gerade, Kopf rostgelb, mit schwarzen Augen, am Hinterrande ein Fleck braun. Der Körper rostgelb. Fühler und Beine röthlichgelb, die Schleppbeine kaum etwas dunkeler. Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Baiern.

16. L. erythrocephalus.

Glatt, glänzend; die Fühler mässig lang, mit 28 bis 30 Gliedern, die aufgetriebenen Lippentaster nicht punktirt; die Schleppbeine und das vorletzte Paar dick, mit walzenförmigen Gliedern. Der Kopf lebhaft röthlichgelb, ein Fleck an den Augen und ein Längstreif staubig braun. Körper gelb, ein über alle Schilde ziehender etwas staubiger Längstreif und die Seitenkanten dunkelbraun. Beine gelb, die Glieder der Schleppbeine und auch

die des vorletzten Paars an der Spitze mit einem mehr oder weniger dunklern braunen oder schwärzlichen Ringe.

Vaterland. Baiern.

17. L. muticus.

Sehr glänzend, sehr fein, kaum bemerkbar runzelig, eben so die Endschild des Körpers mit nadelrissigen Pünktchen; die Fühler ziemlich lang, mit 39 oder 40 Gliedern; die Schleppbeine mässig lang und ziemlich dick. Die Zwischenschilde gerade. Ockergelb, staubig braun marmorirt, auf dem Rücken ein schattiger Längsstreif dunkeler braun. Beine gelb, mit braunen Gliederspitzen. Länge 6'''.

Vaterland. Baiern.

18. L. varius.

Glatt, glänzend; die Fühler kurz, nur mit 20 Gliedern; alle Zwischenschilde am Hinterrande gerade; die Schleppbeine ziemlich lang und dick. Kopf röthlich gelb mit schwarzen Augen, am Hinterrande ein Fleck braun. Der Körper gelb, oben und unten der Länge nach schwarz gestreift, die Rückenlinien theilweise durchbrochen. Beine hellgelb, das Schenkelglied der Schleppbeine an der Wurzel braun. Länge $3\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Baiern.

19. L. minutus.

Gestalt des vorigen, die Schleppbeine etwas dünner, die Fühler mit 27 Gliedern. Die Zwischenringe am Hinterrande ebenfalls gerade. Gelb, oben und unten auf dem Körper ein Längsstreif braun, in der Mitte und beiderseits eine Linie dunkeler braun. Fühler bräunlich mit gelber Spitze. Beine blassgelb, unten an den Gliedern ein Fleckchen braun. Länge $3\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Baiern.

20. L. nudicornis.

Gervais Ann. d. sc. nat. VII.

Anmerk. Die nakten nicht behaarten Fühler deuten auf eine andere Gattung.

Familie II.

Scolopendrien.

Der Körper mit 21 oder 23 Ringen.

Gatt. I. **Scolopendra** Linn.

Vier Augen.

Neun Luftlöcher.

A. Das erste Glied der Schleppbeine ohne Stachelzähnen.

1. Sc. inermipes.

Der Kopf etwas klein, mit grossen Augen, die drei vordern sehr genähert, im Dreieck stehend. Fühler dünn, lang, mit 21 oder 22 Gliedern. Halsschild gross, ohne Furchenstrichchen. Der Körper schmal, lang, vom achten Rückenschild anfangend an den Seitenkanten eine Längsfurche, stufenweise stärker eingedrückt, am schmälern Endschild gerade. Die Bauchschild glatt, ohne Furchenstriche. Beine dünn und lang; die zwei Hinter- oder Schleppbeine sehr lang, dünn; das erste Glied nicht gezähnt, oder an der Seite einwärts ein kaum bemerkbares Zähnchen. Durchaus grün, die Endhälfte der Fühler und die Endhälfte der Beine gelb; Schleppbeine grasgrün. Länge $2\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Ungewiss, der untersteckten Etikete nach Singapore.

B. An dem ersten Gliede der Schleppbeine unten keine, an der Seite einwärts 2 oder 3 Stachelzähnen.

2. Sc. histrionica.

Der Kopf herzförmig, sehr fein zerstreut punktirt. Die Augen in regelmässiger Stellung, das nierenförmige hintere von einem Eindruck durchschnitten. Der Körper in regelmässiger Bildung, dessen hintern 17 Ringe

an der kielartigen Seitenkante mit einer Furche, die vordern Furchen schwach, die hintern derb. Die Beine dick, die Schleppbeine nicht viel dicker als das vorletzte Paar: das erste Glied unten ohne Spur von Zähnchen, an der Seite einwärts 2 oder 3 Zähnchen. Hell semmelgelb, die neun Zwischenschilder dunkel olivenbraun. Beine heller gelb. Länge $5\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Nicht bekannt.

3. C. horrida.

Der Kopf breit, mit sehr dicken weit-schichtig punktirten Fresszangen und mit grossen Augen, davon das hintere spitz eiförmig. Der Halsschild kurz und breit. Die Körperschilde glänzend, die 12 hintern mit einer Furche am aufgeworfenen Seitenrande. Die Beine lang, dabei doch stämmig; die Schleppbeine lang, mässig dick, am Innenwinkel des Spitzenrandes des ersten Gliedes ein ziemlich langer kegelförmiger Fortsatz, unten an diesem Gliede keine Spur von Stachelzähnen, an der Seite einwärts drei solcher Zähnchen. Kopf und Halsschild rostroth, die Rückenschilder des Körpers olivenbraun. Fühler und Beine gelb. Länge 6 ''.

Vaterland. Java.

C. An dem ersten Gliede der Schleppbeine unten zwei, und an der Seite einwärts ebenfalls zwei Stachelzähnen.

4. Sc. gigantea.

Kopf und Rückenschilde des Körpers glänzend und sehr seicht weitschichtig punktirt, eben so die dicken Lippentaster; die 16 hintern Rückenschilde mit einer Seitenfurche. Die Beine mässig lang, die Schleppbeine lang und dünn, die zwei Stachelzähnen unten an dem ersten Gliede und die zwei an der Seite ziemlich gross. Kopf und Rückenschilde gelbbraun, Fühler und Beine bräunlich oder olivengelb. Länge $5\frac{1}{2}$ ''.

Sc. gigantea pedibus utrinque 17. Linn. Syst. nat. I. II. 1063. 4. deutet auf ein verstümmeltes Exemplar.

Vaterland. Westindien.

5. S. ornata.

Ziemlich schlank, glänzend, der Kopf etwas breit herzförmig mit punktirter Fläche. Die Augen gross, das hintere birnförmig. Die 15 hintern Rückenschilde des Körpers mit einer Seitenrandfurche. Die Beine von gewöhnlicher Länge, die zwei Schleppbeine dünn und lang, am innern Spitzenwinkel des ersten Gliedes ein ziemlich langer kegel-

förmiger Fortsatz; die zwei Stachelzähnen auf der Unterseite weit auseinander, die der Innenseite einander genähert. Kopf und Körper lebhaft gelb, alle Schilde, mit Ausnahme des Halsschildes und des Endschildes, am Hinterrande mit einem schwarzen Querbande. Fühler und Beine heller gelb. Länge $4\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Brasilien.

6. Sc. mactans.

Nicht schlank. Der Kopf herzförmig, glänzend, ziemlich grob punktirt, desgleichen die Lippentaster, besonders unten. Hals und Körperschilde glänzend, die 17 hintern Schilde mit einer Seitenrandfurche. Die Schleppbeine lang und dünn, am Innenwinkel des ersten Gliedes ein kegelförmiger Fortsatz, die zwei unten befindlichen Stachelzähnen etwas weit auseinander, die zwei an der inneren Seite mehr genähert und schief über einander stehend. Die ganze obere Fläche olivengelb, Kopf und Hals etwas aufs Ockergelbe ziehend. Fühler und Beine hellgelb, die drei Endglieder der letztern ins Grünliche vertrieben. Länge 4 ''.

Vaterland. Java.

7. Sc. sulphurea.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, schlanker, der Kopf nicht punktirt, eben so

die Lippentaster, und auf dem Endschild des Körpers ein flacher Längskiel, der jener fehlt. Durchaus gelb, die Beine etwas heller als der Körper. Länge 5 ".

Vaterland. Java.

8. Sc. ferruginea.

Mit *Sc. mactans* ebenfalls sehr nahe verwandt, schlanker, die Schleppbeine etwas länger, die Lippentaster weitschichtiger punktiert und auf dem Aussenrande statt sechs nur fünf Zähne. Durchaus rostroth; Fresszangen und Kehle ockergelb; Bauchschilde und Beine gelb, die Schleppbeine mit bräunlichem Anstriche. Länge $3\frac{1}{2}$ ".

Linn. Syst. nat. I. II. 1063. 6.

Vaterland. Nach Linne Afrika.

D. An dem ersten Gliede der Schleppbeine unten 2, an der innern Seite 4 oder 5 Stachelzähnen.

9. Sc. Zonata.

Der Halsschild etwas länger als bei den ähnlichen Arten und glänzend wie der Körper. Die sehr dicken Lippentaster oben glatt, unten fein punktiert. Die Rückenschilde des Körpers etwas kurz, auf den 14 hintern eine Seitenfurche. Die Schleppbeine sehr dick, kurzgliederig, der kegelförmige Fortsatz am innern Spitzenrandwinkel ziemlich lang, mit

vier Dornchen auf der Spitze; die zwei Zähne auf der Unterseite hintereinander liegend, die vier an der Seite einwärts abwechselnd schief übereinander stehend. Durchaus ziemlich lebhaft röthlichgelb, an dem Vorder- und Hinterrande der Rückenschilde, mit Ausnahme des letzten, ein ziemlich breites bläulich-schwarzes Querband. Fresszangen, Bauchschilde und Beine gelb. Länge $3\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Nicht bekannt.

Anmerk. Bisher ist mir nur ein Exemplar dieser schönen Art vorgekommen und diesem ist das eine Schleppbein und zwar von einer ganz andern Art eingesetzt, denn es fehlt ihm der kegelförmige Fortsatz am innern Spitzenwinkel des ersten Gliedes und an der Seite nach innen befinden sich fünf zusammengedrängte Stachelzähnchen.

10. Sc. pulchra.

Der Kopf nicht gross; die etwas dünnen Fühler mit 19 Gliedern, die drei vordern Augen von mässiger Grösse, das hintere ziemlich gross und fast dreieckig; die Lippentaster glatt. Der Körper ziemlich schlank, die 14 hintern Rückenschilde mit einer Seitenrandfurche. Die Schleppbeine dick, etwas kurz, am innern Spitzenwinkel des ersten

Gliedes ein daumenförmiger Fortsatz, die zwei untern Stachelzähnen aneinander mehr als gewöhnlich näher gebracht, die vier an der innern Seite in gewöhnlicher Stellung. Das ganze Thierchen lebhaft gelb, alle Rückenschilde, mit Ausnahme des letzten, am Hinterrand schwarz gesäumt, dieser Saum in der Mitte in einen schwarzen Quersfleck erweitert. Die Beine etwas heller gelb. Länge 2 " 3 "".

Vaterland. Die dem einzigen vorhandenen Exemplare untersteckte Etikete bezeichnet fragweise Westindien.

11. Sc. nigrifrons.

Durchaus glänzend. Der Kopf ziemlich spitz herzförmig. Der Körper schlank, nur die sechs hintern Schilde mit einer Seitenrandfurche. Die Schleppbeine lang, mässig dick, die untern zwei Zähnen des ersten Gliedes in gewöhnlicher Stellung, an der innern Seite 5, 4 davon paarweise genähert. Durchaus lebhaft gelb, die Schleppbeine etwas dunkeler, die übrigen Beine heller als der Körper; beinahe die Vorderhälfte des Kopfes, der erste Körperschild ganz und ein breiter Hinterrandsaum der übrigen Schilde, mit Ausnahme des letzten, tiefschwarz. Länge 14 "".

Vaterland. Spanien.

12. Sc. obscura.

Durchaus glänzend, mit punktirter Kopf-
fläche. Die Fühler ziemlich lang, mit 22
Gliedern. Kinn- und Lippentaster gleich dem
Kopfe fein punktirt. Die 15 hintern Rücken-
schilde des Körpers mit einer Seitenrandfurche.
Die Schleppbeine dick, die untern Stachel-
zähnen in gewöhnlicher Stellung, die der
Seite in gleichen Entfernungen abwechselnd
schief übereinander stehend. Durchaus dun-
kel olivenbraun, auch dunkel pechbraun, Kopf
und Fühler dunkeler als der Körper. Beine
gelb, die sechs Hinterpaare ins Olivenbraune
übergehend. Länge $3\frac{1}{4}$ ''.

Vaterland. Kleinasien.

13. Sc. Zwickiana.

Ziemlich schlank mit glattem Kopfe und
glatten Lippentastern; die langen Fühler mit
20 Gliedern. An den 11 hintern Rücken-
schilden des Körpers eine Seitenrandfurche,
die vordern merklich abgekürzt. Die Schlepp-
beine etwas kurz und dick, das erste Glied
mit dem gewöhnlichen daumenförmigen Fort-
satz am innern Spitzenwinkel; die zwei Sta-
chelzähnen an der Unterseite, und die vier
an der innern Seite in gewöhnlicher Stellung.
Durchaus olivenfarbig, der Kopf mit rostgel-
bem Anstriche; auf dem Rücken des Körpers

eine mehr oder weniger deutliche gelbe Linie, am Hinterrande der Ringe von einem schwarzbraunen Saumfleck unterbrochen. Fühler und Beine gelb. Länge 3 bis $3\frac{1}{2}$ ".

Vaterland. Herr Doktor H. A. Zwick zu Ebersdorf entdeckte sie in den Kalmückensteppen bei Sarepta.

14. Sc. Graeca.

Das ganze Thier ziemlich glänzend, der Kopf ziemlich herzförmig, ohngefähr so breit als lang; die Augen in regelmässiger Stellung, das hintere etwas halbmondförmig; die Fühler mit 20 oder 21 Gliedern. Der Körper in der Mitte kaum etwas erweitert, die 14 Endschilde mit einer Seitenfurche, die zwei untern Theile des Endschildes fast glanzlos und ungemein fein, dicht nadelrissig punktirt. Die Schleppbeine mässig dick, der daumenförmige Fortsatz am innern Spitzenwinkel des ersten Gliedes ziemlich kurz, die zwei Zähnen an der Unterseite in der Mitte der Länge, die vier oben an der Innenseite etwas genähert paarweise schief übereinander stehend. Durchaus hell ockergelb, zuweilen der Kopf und die vordern Ringe grünlich angelaufen. Länge 3 bis $3\frac{1}{2}$ ".

Vaterland. Griechenland.

15. Sc. penetrans.

In den Formen der vorhergehenden Art sehr ähnlich, hauptsächlich darin verschieden, dass die zwei untern Theile des Endschildes des Körpers dicker und dabei deutlich, dicht punktirt, auch die Schleppbeine kürzer sind. Der Kopf und alle Rückenschilde dunkel rost-roth, die Kehle und die Lippentaster gelbroth. Bauchschilde und Beine ziemlich dunkel gelb mit etwas olivenfarbigem Anstriche. Länge fast 4 ''.

Vaterland. Morea.

16. Sc. Italica.

H. 9. (142.) 1.

17. Sc. Banatica.

In allen Formen mit *Sc. Italica* übereinstimmend, nur grösser, die Schleppbeine dünner, länger und mehr walzenförmig. Sesselgelb, der Kopf und die vordern Körperringe grünlich angelaufen, die Beine heller gelb, das Endpaar eben so dunkel als die Rückenschilde. Länge fast 3 ''.

Vaterland. Banat in Ungarn.

18. Sc. fulva.

Gervais Ann. d. sc. VII. 2.

19. Sc. alternans.

Leach Zool. misc. III. 40. t. 130.

Sc. morsitans Gerv. Ann. d. sc. VII. 3.

20. Sc. audax.

Gerv. Ann. d. sc. VII. 4.

21. Sc. subspinipes.

Leach. Zool. misc. III. 41.

E. Unten an dem ersten Gliede der Schleppbeine sechs und mehr, oft viele, an der Innenseite höchstens 7 Zähnen.

22. Sc. morsitans.

Linn. Syst. nat. I. II. 1063. 5.

Fabr. Ent. syst. II. 390. 6.

Degeer Uebers. VII. 203. t. 43. f. 1 — 5.

Der Kopf mässig gross, ziemlich herzförmig, mit zwei durchziehenden Längsnäthen und dazwischen eine seichte Längsrinne. Die Augen gross, die drei vordern sehr genähert und im Dreieck stehend, das hintere ebenfalls genähert, kaum grösser, unten in eine geschwungene Spitze verlängert. Die Lippen-taster dick, glänzend, mit zerstreuten kleinen Punktgrübchen. Der Halsschild länger als gewöhnlich, nahe hinter dem Vorderrande eine gebogene, tiefe Querfurche. Die Körperschilde von nicht ungewöhnlicher Gestalt, alle, mit Ausnahme der vier vordern, mit einer Furche an dem aufgeworfenen Seitenrande der Rückenschilde; der Endschild merklich breiter als lang, mit einem nicht ganz

bis zum Hinterrande ziehenden Längskiele. Die Beine dick; die Schleppbeine mässig lang, dick, das erste Glied mit dem gewöhnlichen daumenförmigen Fortsatze am innern Spitzenwinkel; unten 6 bis 7, an der Innenseite 4 oder 5 ziemlich grosse Stachelzähnen. Kopf und alle Rückenschilde rostbraun, ein Saum am Hinterrande und die Seitenkante gelb. Kehle und Lippentaster röthlichgelb. Bauchschild und Afterschild ockergelb; der Endschild unten rostroth. Beine gelb; Schleppbeine gelblichroth mit hellern Spitzenrändern. Länge 6 ''.

Vaterland. Java.

Anmerk. Es ist schwer zu erforschen, welche Myriapode Linné und Fabricius unter ihrer *Sc. morsitans* verstanden haben, auch löst die von Herrn Gervais gegebene Beschreibung mit den angeführten Synonymen die bestehenden Zweifel nicht. Die von diesen beiden Autoren gegebenen Merkmale sind allen Arten eigenthümlich und gehören zur Festlegung der Gattung. Von den unter den Synonymen bezeichneten Werken kann ich nur Seba, Frisch, Degeer und Sulzer vergleichen. — Seba hatte ganz gewiss zerstückelte und wieder zusammengesetzte Exemplare vor sich, an welchen sich bloss erkennen

lässt, dass sie einer *Scolopendra* angehörig waren, denn die eine Abbildung zählt 14, die zweite 5 Körperringe mehr als die Gattung naturgemäss besitzt; es kann daher auf dieses Zitat keine Rücksicht genommen werden. Frisch bezieht sich auf Leuwenhoek und auf Bradlei; gibt aber seinem Exemplar den Vorzug; alle hatten verstümmelte Stücke vor sich, welchen Fühler und Schleppbeine, also wesentliche Merkmale fehlten; zur Bezeichnung der Art lässt sich nur so viel entnehmen, dass ihre Myriapode eine *Scolopendra* war und Ostindien zum Vaterland hatte. Sulzers Abbildung gehört zu den bessern; sie scheint jedoch im verkleinerten Maasstabe gezeichnet oder von einem kleinen Exemplar entnommen worden zu seyn. Von allen verdient Degeers Abbildung den Vorzug, besonders das gut vergrösserte Schleppbein. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese mit der hier beschriebenen Art identisch ist, indem Degeers Vortrag und Abbildung genau damit übereinstimmen. Ohne Zweifel gehört auch *Scolopendra Gigas* Leach hierher.

23. Sc. herculeana.

Mit der Vorhergehenden verwandt, breiter, überhaupt plumper, die Schleppbeine kürzer und stämmiger; der Kopf von derselben Form. Fühler mit 16 Gliedern. Lippentaster seicht weitschichtig punktirt. Am Vorderrande des Halsschildes dieselbe Querfurche; alle Rückenschilde mit Ausnahme der vier vordern mit einer Seitenfurche; auf dem Endschilde eine grosse eiförmig aufgeblasene Beule, auf dieser ein Längskiel mit einer Längsfurche. Die Beine ziemlich stämmig; die Schleppbeine sehr dick, kurz, am Innenwinkel des Spitzenrandes des ersten Gliedes ein ziemlich langer daumenartiger Fortsatz; unten drei Reihen kleinerer Zähnen, an der Innenseite 4 oder 5 grössere. Olivenfarbig gelb, der Endschild und die Schleppbeine rostgelb; die übrigen Beine und die Fühler gelb. Länge 6 ''.

Vaterland. Südamerika.

24. Sc. costata.

Auch in naher Verwandtschaft mit *Sc. morsitans*, verhältnissmässig viel schmaler; auf dem Halsschilde dieselbe Querfurche, vor dieser ein erhöhter Vorderrandsaum, von welchem ein flacher Längskiel ausgeht und die Furche durchbricht. Der Endring schmaler, ebenfalls mit einem Rückenkiele. Das erste Glied der Schleppbeine eben so gezähnt.

Ziemlich dunkel olivengrün, aufs Grasgrüne ziehend, am Hinterrande der Rückenschilde ein Saum gelb, die drei Endschilde ins Rostrothe übergehend. Die vordern Glieder der Beine gelb, die übrigen vertrieben grün; Schleppbein rostroth, von der Spitze des dritten Gliedes anfangend die zwei folgenden ins Grüne übergehend. Länge 5 ".

Vaterland. Java.

25. Sc. prasina.

Ebenfalls der *Sc. morsitans* sehr ähnlich, mit derselben Querfurche am Vorderrande des Halsschildes, aber es fehlt dem Endschilde des Körpers der Rückenkiel. Die Schleppbeine sind merklich länger, der daumenförmige Fortsatz am Spitzenwinkel des ersten Gliedes bloss eine Ecke bildend; auf der Unterseite ziemlich ohne Ordnung, desgleichen an der Innenseite zusammen 15—16 Zähnchen, auch an der Innenseite des folgenden Gliedes einige aber kleinere Zähnchen.

Kopf, Hals und Endschild des Körpers dunkel ockergelb, die übrigen Rückenschilde dunkelgrün. Bauchschilde und Beine gelb, die Endglieder der hintern Beine und der Schleppbeine verloren grün. Länge 5 ".

Vaterland. Westindien.

26. Sc. Scopoliana.

M. Wagners Reis. in Algier III. 222.

27. Sc. Dalmatica.

Der Kopf fein nadelrissig, hinten mit zwei kleinen Beulen; die Fühler mit 17 Gliedern. Der Halsschild und die Rückenschilde des Körpers glänzend, die 11 hintern Schilde mit einer Seitenfurche. Schleppbeine lang, unten das erste Glied mit 16 oder 17, an der Innenseite mit 5 oder 6 Zähnchen. Der Körper gelb, mit grünlichem Anfluge, die vordern Schilde vertrieben dunkeler; Kopf, Fühler und Schleppbeine lauchgrün; Beine gelb, die Endglieder ins Grünliche übergehend. Länge 1 " 10 "".

Vaterland. Dalmatien.

28. Sc. planipes.

Kopf und Körper flach und glänzend, die Rückenschilde des letztern ziemlich viereckig, nur die vier hintern mit einer Seitenfurche. Die Schleppbeine ziemlich dick, ihre drei vordern Glieder oben flach, mit einer Randfurche und erhöhtem Rande, daher mit spiegelförmiger Fläche, unten an dem ersten Gliede 9 Zähnchen in drei Reihen, oben an der Innenseite 5. Kopf und Rückenschilde gelb, mit etwas olivenfarbigem Anfluge, alle Schilde mit Ausnahme des Hals- und Endschildes mit

braunschwarzen Seitenkanten. Fühler grünlich. Beine gelb, Schleppbeine etwas dunkeler gelb. Länge 2 ''.

Vaterland. Egypten.

29. Sc. infesta.

Der Vorhergehenden sehr ähnlich, aber die 11 hintern Körperschilde sind mit einer Seitenrandfurche versehen und dem dritten Gliede der Schleppbeine fehlt der spiegelförmige Eindruck, Kopf und Körper sind ockergelb, zuweilen aufs Olivenbräunliche ziehend; Fühler und Beine gelb, die Schleppbeine dunkeler. Länge 4 ''.

Vaterland. Nicht bekannt.

30. Sc. Gervaisiana.

M. Wagners Reis. in Algier III. 223.

31. Sc. clavipes.

Schlank, glänzend, die sechs hintern Rückenschilde mit einer Seitenrandfurche; die Fühler mit 17 Gliedern. Die Schleppbeine dick, das erste Glied unten mit 11 oder 12 Zähnchen in drei Reihen, an der Innenseite 4 oder 5 Zähnchen; das vierte Glied an der Wurzel eingeschnürt, an der Spitze stark kolbig verdickt, im Ganzen etwas herzförmig. Durchaus blass olivengelb, die Fühler blass grün; Beine gelb mit grünlichen Endgliedern; die

Schleppbeine etwas dunkeler gelb, ohne grünliche Mischung. Länge 1 " 6 ''.

Vaterland. Griechenland.

F. An der untern und innern Seite des ersten Gliedes der Schleppbeine viele Stachelzähnen.

32. Sc. crudelis.

Glänzend, sehr breit, auf dem Kopfe gleich den Rückenschilden zwei feine nicht genäherte Längsnäthe. Die Beine etwas stämmig, die zwei Schleppbeine lang, mässig dick, das erste Glied der letztern unten und an der Innenseite ohne Unterbrechung mit 24 bis 26 Zähnen in sieben Längsreihen. Länge $5\frac{1}{2}$ — 6 ''.

Ich habe zwei in der Farbe sehr von einander abweichende Exemplare vor mir; das eine ist durchaus sehr blass ockergelb, das andere rostroth mit gelben Beinen und grünlichen Fühlern.

Vaterland. Barthelmi.

33. Sc. pomacea.

Das ganze Thier sehr breit und flach, gegen den kleinen Endschild allmählig sich verschmälernd. Der Kopf gross, das hintere Auge weiter als gewöhnlich zurück geschoben und nierenförmig. Nur die vier Endschilder des Körpers mit einer Seitenfurche. Die zwei Schleppbeine dünn, unten und an der Innen-

seite des ersten Gliedes zusammen fünf Reihen kleiner Zähnen. Kopf und Körper grün; Kehle, Fresszangen, Bauchschilde und die Vorderhälfte der Beine gelb, die Endhälfte der letztern, die Schleppbeine und Fühler grün. Länge 2 ".

Vaterland. Mexico.

34. Sc. Brandtiana.

Gerv. Ann. d. sc. nat. VII. 6.

35. Sc. Sagraea.

Gerv. Ann. d. sc. nat. VII. 8.

Gatt. II. Dacetum.

Vier Augen.

Zehn Luftlöcher.

1. D. Capense.

Der Kopf glänzend, zerstreut punktirt. Augen gross, die drei vordern im Dreieck, das hintere etwas weit zurückliegend, letzteres ziemlich oval. Fühler lang, die Endhälfte sammetartig filzig. Die Rückenschilde des Körpers glänzend, alle, mit Ausnahme der vier vordern, mit einer Seitenfurche. Beine mässig lang; die zwei Schleppbeine lang, mit walzenförmigen Gliedern, unten an dem ersten Gliede fünf grosse, sehr spitze Stachelzähne in zwei Reihen, eben so an der Innenseite vier solcher Zähne. Gelb mit olivenfarbigem

Anfluge, mit einer hellen gelben Rückenlinie auf dem Körper. Fühler olivengelb, desgleichen die Bauchschilde und Beine, nur etwas heller; die Schleppbeinerostgelb. Länge $3\frac{1}{4}$ ''.

Vaterland. Vorgebirg der guten Hoffnung.

Gatt. III. **Cryptops** Leach.

Keine Augen.

21 Körperringe.

1. **C. cultratus.**

Kopf glänzend, fein punktirt mit zwei sehr feinen Furchenlinien. Die Lippentaster grob punktirt. Fühler ziemlich lang, die Glieder der Endhälfte länglich. Die Rückenschilde des Körpers flach, sehr glänzend, mit vier deutlichen Längsfurchen, der Endschild blos mit einer stärker ausgedrückten Seitenfurchen. Beine unten fein behaart; die zwei Schleppbeine lang, das erste und zweite Glied unten nadelrissig höckerig und steif borstig; das dritte und vierte Glied an der Wurzel eingeschnürt und ausgeschweift, unten fein borstig, überdiess das vierte Glied lang, messerförmig und unten geschärft. Kopf und Körper blass olivengelb. Fühler und Schleppbeine hellrostgelb, die übrigen Beine hellgelb. Länge 16''.

Vaterland. Bei Oravitza im Banate.

2. C. ochraceus.

H. 40. (190.) 18.

3. C. punctatus.

Der Kopf und alle Rückenschilde des Körpers nadelrissig punktirt. Die Fühler mit 15 Gliedern. Auf den Rückenschilden vier Furchenstrichchen und eine Seitenfurche, erstere auf den vordern Schilden nur angedeutet, auf den hintern erloschen. Die Schleppbeine lang, nicht dick, die vier vordern Glieder stufenweise kürzer, die zwei vordern unten kurz stachelborstig; das dritte und vierte unten fein sägezähnig; das Endglied lang, messerförmig, unten geschärft, vorn ausgebogen. Durchaus etwas dunkel ockergelb, die Beine etwas heller als der Körper. Länge 16 ''.

Vaterland. Hr. Professor von Siebold entdeckte diese Art bei Pola am adriatischen Meere.

4. C. erythrocephalus.

Gestalt von *Scolopendra Italica*. Der Kopf gewölbt und punktirt. Die Fühler mit 16 oder 17 Gliedern, kurz behaart. Die Rückenschilde des Körpers, besonders die vordern, fein, etwas weitschichtig punktirt; auf dem Rücken zwei feine Furchenlinien, aber an den Seiten keine Furchen. Der Endschild punktirt, mit einem Rückenkielehen und an den

Seiten eine deutliche Längsfurche. Die Schleppbeine sehr dick, die Glieder kaum länger als dick, stufenweise dünner und kürzer, die zwei vordern unten mit einem Zähnchen auf der Mitte. Körper und Beine ockergelb; der Kopf roth mit röthlichgelber Spitze; die vordern Körperringe mit röthlichem Anstriche. Länge 17'''.

Vaterland. Eine Entdeckung des Hrn. Professors Dr. v. Siebold, ebenfalls bei Pola gefunden.

5. C. Savignyi.

Leach. Zool. misc. II. 42.

Scolopendra Germanica H. 9. (142.) 2.

6. C. sylvaticus.

H. 40. (190.) 19.

7. C. hortensis.

Leach. Zool. misc. III. 42. t. 139.

8. C. pallens.

Gestalt von *Cr. sylvaticus*, die Dornborstchen des ersten Gliedes der Schleppbeine weitschichtiger gestellt, an dem dritten Gliede unten nur drei Zähnchen und an dem vierten ein einzelnes. Körper, Fühler und Beine etwas durchsichtig blassgelb, der Kopf am Rande dunkeler gelb. Länge $3\frac{1}{2}$ '''.

Vaterland. Baiern.

Folgende drei Arten kann ich nicht vergleichen, auch besitze ich das von Gervais zitierte Werk nicht. Ich zweifle, ob sie zur Gatt. *Cryptops* gehören:

9. C. hyalinus.

Gerv Ann. d. sc. nat. VII. sp. 3.

10. C. sexspinosus.

Ibid. sp. 4.

11. C. posticus.

Ibid. sp. 5.

Gatt. IV. Scolopendropsis Brandt.

Keine Augen.

23 Körperringe.

1. Sc. helvola.

Kopf flach mit einer Randfurche. Körper gleichbreit, die Ringe wie bei *Cryptops*, alle mit einer Randfurche. Beine kurz, die drei Endpaare stufenweise länger; Schleppbeine sehr lang, dünn, die Glieder walzenförmig, unten an dem ersten Glied ein grosser, scharfer Zahn, oben an der Seite ein kleiner. Kopf, Körper und Beine rostgelb, letztere etwas heller als der Körper. Länge 18'''.

Vaterland. Nordamerika.

Familie III.
N o t i p h i l i d e n .

Der Körper mit mehr als 50 Ringen.

Das Endglied der Schleppbeine ohne Kralle oder Nagel.

Hinsichtlich der in diese und in die folgende Familie sich einreihenden Arten bestehen bei den grossen Theils zu kurz gefassten Beschreibungen mancherlei Zweifel, die schwer und nur dann mit Bestimmtheit zu lösen sind, wenn man sich im Besitze der betreffenden Thiere befindet. Um hierin keine Anstände zu veranlassen, beschränke ich mich hier nur auf solche Arten, die ich in der Natur vor mir hatte, und von welchen ich naturgetreue Abbildungen mit umfassendern Beschreibungen nachzubringen vermag; sie vertheilen sich in nachstehende Gattungen:

Gatt. I. **Himantarium.**

Fühler dick, kegelförmig, mit gedrängten Gliedern.

Der Endschild des Bauches dreieckig und sehr klein.

Das erste Hüftenglied der Schleppbeine ausserordentlich dick.

I. H. Gabrielis.

Der Kopf nicht so lang als breit, glatt, glänzend. Fühler doppelt so lang als der

Kopf. Die vordern Fühlerglieder gedrängt und glatt, die folgenden deutlicher abgesetzt und fein filzig behaart. Der Körper im Ganzen bandförmig, vorn und hinten allmählig schmaler, die Zwischenschilde ohngefähr halb so lang als die Hauptschilde; die vordern Schilde glatt, vom vierten Hauptschilde anfangend auf den folgenden zwei Längsfurchen, zwischen diesen die Rückenfläche der Länge nach runzelig, eben so die Zwischenringe, welchen die Längsfurchen fehlen; die drei Endschilde und die Hüften der Schleppbeine dicht gekörnt. Die Bauchschilde flach, sehr glänzend, auf allen ein rundes Grübchen. Die Laufbeine kurz und dünn, jederseits 150 bis 170; die zwei Schleppbeine wenig länger, ebenfalls dünn und fadenförmig. Kopf und Körper etwas dunkel ockergelb; Fühler und Beine hellgelb. Länge 7'', auch etwas kleiner.

Scolopendra Gabrielis Linn. Syst. nat. I. II. 1063. 7.

Vaterland. Südeuropa; häufig in Griechenland.

2. H. rugulosum.

Mit *H. Gabrielis* sehr verwandt, von derselben Gestalt, Fühlerbildung ganz dieselbe. Die vordern Rückenschilde des Körpers bis zum 45sten glatt, mit zwei Längsfurchen, die

folgenden, besonders zwischen den zwei Längsfurchen, runzelig, die Runzeln aber in regelmässigen Falten; die drei Endringe rauh und nicht höckerig, wie bei *H. Gabrielis*, auch eben so gestaltet, dessgleichen die Hüften der Schleppbeine. Der Afterring nadelrissig und glatter. Durchaus rostroth, die Spitze des Kopfes und die Beine heller. Beine an einer Seite höchstens 116, gewöhnlich 100. Länge 3 ''.

Geophilus rugulosus Wagners Reis. in Algier III. 224.

Vaterland. In der Gegend von Algier ziemlich gemein.

3. II. *fuscum*.

Spindelförmig. Der Kopf etwas breiter als lang, ungemein fein punktirt. Die Fühler des einen Geschlechtes sehr dick kegelförmig, des andern merklich dünner. Die Rückenschilde des Körpers glänzend, die zwei vordern ohne Furchenstriche, die folgenden Hauptschilde mit zwei etwas genäherten, ziemlich tiefen Längsfurchen, und seitlich dieser noch ein kleines Strichchen; die Zwischenschilde sehr kurz, theilweise versteckt. Die Bauchschilde glatt, glänzend, ohne Spur eines Grübchens. Beine kurz. Die Hüften der Schleppbeine kurz, nicht besonders dick, glänzend;

die Schleppbeine selbst bei dem einen Geschlechte dünn, ziemlich fadenförmig, bei dem andern ziemlich dick und spindelförmig. Die Laufbeine kurz, an jeder Seite 120 bis 122. Durchaus gelblich rostbraun, Fühler und Beine etwas heller als der Körper. Länge 5 bis 6".

Geophilus fusatus Wagners Reisen in Algier III. 225.

Vaterland. Auf der Algierer Küste von Bona bis Oran, doch nirgends häufig.

4. H. laevipes.

Der Körper bandförmig, vorn verloren schmaler. Der kleine Kopf fast so lang als breit, glatt, mit stumpfer Spitze. Die Fühler anderthalbmal so lang als der Kopf, sehr dick kegelförmig. Rücken und Bauchschilde glatt und glänzend, auf den Hauptschilden des Rückens zwei feine Furchenstriche. Die Bauchschilde flach und viereckig. Das erste Hüftenglied der Schleppbeine sehr dick, eiförmig und glatt; die fünf Glieder der Schleppbeine stufenweise etwas dünner, etwas länger als dick, alle fein filzig behaart. Laufbeine kurz, 110 an einer Seite. Durchaus ockergelb mit weisslicher Kopfspitze. Länge 2".

Vaterland. Bei Pola am Adriatischen Meere; von Hrn. Professor Dr. v. Siebold entdeckt.

Gatt. II. **Notiphilus.**

Fühler kurz, dick, kegelförmig.

Die Rückenschilde des Körpers ohne Furchenstriche.

Der Endschild des Bauches gross, vier-eckig, fast so breit als lang.

Das erste Hüftenglied der Schleppbeine dick.

1. N. taeniatus.

Der Kopf breiter als lang, glatt, ziemlich glänzend. Die Unterlippe flach, glatt, hinten halbrund, mit einer Längsrinne. Die Fühler doppelt so lang als der Kopf, sehr dick, kegelförmig, nackt. Der Körper bandförmig, gegen den Kopf allmählig schmaler, die Rückenschilde glatt, mässig glänzend, ohne Spur von Furchenstrichen. Die Bauchschilde sehr flach, glatt, mit einem Mittelgrübchen. Das erste Hüftenglied der Schleppbeine sehr dick, durchaus glatt und glänzend, das zweite klein; die Schleppbeine dünn, mit eiförmigem Endgliede. Die Laufbeine kurz, jederseits höchstens 154. Länge $4\frac{1}{2}$ bis $5\frac{1}{2}$ ", durchaus etwas blass ockergelb.

Vaterland. Griechenland.

2. N. sanguineus.

Der Kopf klein, halbrund, in der Mitte des Vorderrandes in eine Spitze vorgezogen.

Die Unterlippe glatt, halbrund, mit einer Längsrinne. Der Körper sehr flach, spindelförmig, glatt, glänzend, durchaus ohne Furchenstriche. Die Bauchschilde sehr flach, glänzend, mit einem seichten Mittelgrübchen. Jederseits 97 Beine; das erste Hüftenglied der Schleppbeine mässig dick, glatt und glänzend, das zweite klein; das erste Glied der Schleppbeine verkehrt kegelförmig, (die folgenden fehlen). Bräunlich blutroth, mit röthlichgelber Rückenlinie. Länge $3\frac{3}{4}$ ''.

Vaterland. Griechenland.

Gatt. III. **Henia.**

Die Fühler lang, nicht dick, ziemlich perlschnurförmig.

Die Hüften wie gewöhnlich mit zwei, die Beine nur mit vier Gliedern.

1. H. devia.

Der kleine Kopf mit stumpfer Spitze, sehr glänzend, gewölbt, weitschichtig punktirt. Fühler ziemlich lang, dick fadenförmig, die Glieder an der Wurzel verengt, daher ziemlich perlschnurförmig, fein behaart. Der Körper schmal, der vordere Theil gegen den Kopf allmählig dünner, der übrige bandförmig, die Rückenschilde gewölbt, glänzend, die Hauptschilde mit zwei Längsfurchen und mit

einem Grübchen dazwischen. Die Bauchschilde glänzend, fein runzelig, mit zwei Längsfurchen und einem länglichen Grübchen dazwischen. Beine kurz, jederseits 154. Das erste Hüftenglied der Schleppbeine mässig dick, glatt und glänzend, das zweite klein; die vier Glieder der Schleppbeine gleichdick, davon das Endglied eiförmig. Durchaus rostgelb, die Unterseite und die Beine heller als die Oberseite. Länge 4 " 10 ''.

Vaterland. Griechenland. Aus der Sammlung des Hrn. Doktor Schuch.

Gatt. IV. **Poabius.**

Der Kopf länger als breit.

Die Fühler doppelt so lang oder mehrfach länger als der Kopf, gegen die Spitze etwas verdünnt.

Das erste Hüftenglied der Schleppbeine nicht dick; die Schleppbeine dick, das Endglied dünner als die vorhergehenden.

1. **P. nitens.**

Durchaus sehr glänzend, der Kopf kaum länger als breit, gewölbt, ziemlich grob zerstreut punktirt, eben so die halbrunde Unterlippe. Die Fühler ohngefähr viermal so lang als der Kopf, gegen die Spitze merklich dünner. Der Körper vorn und hinten etwas ver-

schmälert, übrigens bandförmig, die Hauptschilde des Rückens mit zwei Furchenlinien. Die Bauchschilde sehr fein runzelig, mit einem seichten Mittelgrübchen. Beine ohne Auszeichnung, 63 an jeder Seite; das erste Hüftenglied der Schleppbeine länglich, glänzend, das zweite sehr klein; die vier vordern Glieder der Schleppbeine ziemlich dick, becherförmig, das Endglied dünn und eiförmig. Das ganze Thierchen oben rostgelb, die zwei vordern Ringe dunkler, der Kopf rostroth mit gelber Spitze. Bauch und Beine ockergelb. Länge 1 " 6 '" bis 1 " 9 '".

Vaterland. Herzogthum Krain. Von Hrn. Kaufmann Schmidt in Laibach entdeckt.

2. P. bistriatus.

Durchaus glänzend. Der Kopf so lang als breit, glatt, gegen die Spitze eiförmig schmaler. Die Fühler ohngefähr doppelt so lang als der Kopf, pfriemenförmig, mit gedrängten kurzen Gliedern. Der Körper in der Mitte ziemlich dick, daher spindelförmig, auf dem Rücken zwei Furchenlinien, durch die Haupt- und Zwischenschilde ziehend. Die Laufbeine dünn, jederseits 42; das erste Glied der Schleppbeine nicht dick, das zweite sehr kurz; die vier vordern Glieder der Schleppbeine dick und gleichdick, das fünfte gleich

einem dünnen Stielchen auf dem stumpfen Ende des vierten. Blass ockergelb, der Vordertheil des Körpers und der Kopf ins dunkel Rostgelbe übergehend.

Vaterland. Herr Professor Dr. v. Siebold entdeckte sie bei Pola am Adriatischen Meere

Gatt. V. **Clinopodes.**

Der Kopf so lang oder länger als breit.

Die Fühler lang, dünn, pfriemenförmig.

Das erste Hüftenglied der Schleppbeine dünn, die Schleppbeine selbst dünn und fadenförmig.

1. **C. flavidus.**

Durchaus glänzend. Der Kopf so lang als breit, an den Seiten gerundet, vorn und hinten stumpf, vorn seitlich weitschichtig punktirt. Die grosse Unterlippe gewölbt, hinten mit einer abgekürzten Längsrinne, seitlich fein punktirt. Die Fühler $3\frac{1}{2}$ mal so lang als der Kopf. Der lange Körper vorn und hinten etwas verschmälert, im übrigen bandförmig, auf den Hauptschilden zwei Furchenstriche. Die Bauchschilde flach, die zwanzig vordern fein punktirt, mit einem Mittelgrübchen, die folgenden glatt und mit einer Längsfurche. Die Laufbeine kurz, jederseits 70; die Schleppbeine lang und borstig. Durchaus blassgelb. Länge 2 " 2 ''.

Vaterland. Oravitza im Banate. Aus der Sammlung des Herrn Dr. Rosenhauer in Erlangen.

2. C. Carniolensis.

Durchaus glänzend. Der Kopf merklich länger als breit, mit zwei Reihen weitschichtig gestellter Punkte. Fühler dreimal so lang als der Kopf. Der Körper schmal bandförmig, mit zwei Längsfurchen auf den Hauptschilden. Bauchschilde flach, glatt, auf der Hinterhälfte ein abgekürztes Furchenstrichchen. Die Laufbeine dünn, jederseits 42; die Schleppbeine dünn, lang, das Endglied nadelförmig zugespitzt. Rostgelb, der Kopf bräunlich rostfarbig, die Beine heller als der Körper. Länge 13'''.

Vaterland. Herzogthum Krain; aus der Sammlung des Herrn Kaufmann Schmidt in Laibach.

Familie IV.

G e o p h i l i d e n.

Der Körper mit mehr als 80 Ringen.

Das Endglied der Schleppbeine mit einer Kralle oder einem Nagel.

Gatt. I. **Geophilus.**

Der Kopf länglich.

Die Fühler pfriemenförmig, langgliedrig.

Das erste Glied der Schleppbeine dünn.

1. G. longicornis.

Leach. Zool. misc. III. 45. t. 140. f. 3—6.

H. 9. (142.) 5. mas.

Geoph. hortensis H. 22. (162.) 1. fem.

2. G. electricus.

Scolopendra electrica Lin. Syst. nat. I. II. 1063. 8. — H. 3. (136.) 4. fem.

3. G. proximus.

Dem *G. electricus* sehr ähnlich, von derselben Gestalt, gewöhnlich mit ein oder zwei paar Beinen weniger, die Fühler und selbst der Kopf länger. Die Lippentaster nicht punktirt. Die Unterlippe gewölbt, mit einer geglätteten kielartigen Längserhöhung. Die Fühler über dreimal so lang als der Kopf. Die Bauchschilde flach, mit zwei Furchenlinien und einem Längsgrübchen auf der Mitte; bei *G. electricus* sind die Bauchschilde ebenfalls flach, aber mit fünf durchziehenden Längskielen versehen. Alles Uebrige stimmt ziemlich mit diesem überein. Beine jederseits 47. Die Endhälfte der Fangkrallen ist schwarz. Länge 14 ''.

Vaterland. Baiern.

4. G. impressus.

Auch nicht ohne Verwandtschaft mit *G. electricus*. Der Kopf etwas länger als breit, glatt. Auf der Unterlippe ein vorn und hinten spitz ausgehendes Längsgrübchen. Die ziemlich langen Fühler an der Innenseite lang-, an der Aussenseite kurzborstig. Der Körper etwas spindelförmig, glänzend, auf den Hauptschilden des Rückens zwei nicht bis zum Hinterrande ziehende, hinten erweiterte Furchen, und auf den Bauchschilden drei Längsrinnen oder vier Längskiele. Die Schleppbeine dünn, ziemlich lang. Jederseits 45 Beine. Der Kopf und die vordern Körperringe hellroth, der übrige Körper ockergelb: die Fühler etwas heller als der Kopf. Länge 11 ''.

Vaterland. Die Gegend von Pola.

Gatt. II. Pachymerium.

Der Kopf lang.

Die Fühler pfriemenförmig, kurzgliederig.

Das erste Hüftenglied der Schleppbeine sehr dick.

1. P. ferrugineum.

Geophilus ferrugineus H. 3. (136.) 2. fem.

Gatt. III. Stenotaenia.

Der Kopf klein und kurz.

Die Fühler pfriemenförmig, kurzgliederig.

Die Schleppbeine dünn.

1. St. linearis.

Geoph. linearis H. 3. (136.) 1. mas.

Geoph. brevicornis H. 9. (142.) 3. fem.

2. St. acuminata.

Geoph. acuminatus Leach. Zool. misc. n. 4.
H. 9. (142.) 6. fem.

Gatt. IV. Linotaenia.

Der Kopf klein und kurz.

Die Fühler gleichdick, perlschnurförmig.

Die Schleppbeine sehr dick.

1. L. crassipes.

Geoph. Crassipes H. 3. (136.) 3.

2. L. subtilis.

H. 22. (162.) 2. fem.

3. L. rosulans.

Ziemlich dick spindelförmig, glänzend.
Die Fühler nicht ganz dreimal so lang als
der Kopf. Unterlippe sehr breit, an der Spitze
eingedrückt. Die Rückenschilde des Körpers
ohne Furchenstriche. Auf den Bauchschilden
vier Längsfurchen und ein Längsgrübchen
auf der Mitte. Das erste Hüftenglied der
Schleppbeine kurz und sehr dick, auch die
Schleppbeine sehr dick, ziemlich spindelförmig.
Jederseits 38 Laufbeine. Der Kopf und die
zwei vordern Körperringe rostroth, die End-

hälfte des Kopfes ins Gelbe übergehend; Fühler, Körper und Beine röthlichgelb, auf dem Rücken des Körpers zwei genäherte Längsstreifen bräunlich blutroth. Länge 8 bis 9 ''.

Vaterland. Baiern.

4. L. nemorensis.

Geoph. nemorensis. H. 9. (142.) 4.

Dritte Ordnung.

Schizotarsien.

Die Tarsen aller Beine mit vielen Gelenken.

Gatt. I. **Cermatia** Illig.

1. C. araneoides.

Julus araneoides Pall. Spicil. Zool. fasc. 9. 85. t. 4. f. 16.

2. C. longicornis.

Scolop. longicornis Fab. Ent. syst. II. 390. 3.

3. C. virescens.

Scutigera virescens Latr. nouv. dict. XXX. 477.

4. C. variegata.

Der Kopf gross, auf dem Vordertheil der Stirn eine Längsfurche, der Hintertheil des

Kopfs in der Mitte der Länge nach breit und tief eingedrückt. Der Körper spindelförmig, etwas glänzend, fein und weitschichtig gekörnt, die Körnchen auf der Mitte des Rückens in zwei Längsreihen geordnet. Kopf und Körper gelblich, die Rückenschilde dunkelbraun marmorirt, mit einem breiten gelben Längsbande. Augen schwarz. Fühler röthlich, Beine gelblich.

Vaterland. Griechenland; aus der Sammlung des Herrn Doktor Schuch.

Alphabetisches Verzeichniss
der in den 40 Heften und dieser Revision
vorgetragenen europäischen
Myriapoden.

Allajulus albicornis Krit. Rev. pg. 118.

molybdinus Krit. Rev. pg. 118.

occultus Krit. Rev. pg. 117.

punctatus.

Julus punctatus Heft 22. (162.) tab. 12.

pusillus Krit. Rev. pg. 119.

similis. Julus similis 22. (162.) 14.

Blaniulus.

guttulatus. (Julus pulchellus) 22. (162.) 13.

Callipus.

Rissonius Krit. Rev. pg. 128.

Cermatia.

variegata Krit. Rev. pg. 189.

Chordeuma.

sylvestre.

Craspedosoma polydesmoides 40. (190.) 15.

Clinopodes.

flavidus Krit. Rev. pg. 184.

Craspedosoma.

ciliatum Krit. Rev. pg. 122.

hispidium Krit. Rev. pg. 123.

marmoratum Krit. Rev. pg. 121.

Crasp. Rawlinsii 40. (190.) 14.

polydesmoides 40. 15. v. *Chordeuma* sylvestre

Rawlinsii 40. 14. v. *Cr. marmoratum* Krit. Rev.

Cryptops.

cultratus Krit. Rev. pg. 172.

erythrocephalus Krit. Rev. pg. 173.

ochraceus 40. (190.) 18.

pallens Krit. Rev. pg. 174.

punctatus Krit. Rev. pg. 173.

Savigni.

Scolopendra Germanica 9. (142.) 2.

sylvaticus 40. (190.) 19.

Eurygyrus.

foetidissimus Krit. Rev. pg. 115.

muscorum — — pg. 116.

ochraceus — — pg. 115.

rufolineatus — — pg. 115.

serialis — — pg. 115.

Geophilus.

acuminatus v. *Stenotaenia*.

brevicornis v. *Stenotaenia*.

crassipes v. *Linotaenia*.

electricus 3. (136.) 4.

ferrugineus v. *Pachymerium*.

hortensis v. *G. longicornis* foem.

impressus Krit. Rev. pg. 187.

linearis v. *Stenotaenia*.

longicornis mas 9. (142.) 5.

Geoph. hortensis foem. 22. (162.) 1.

nemorensis v. *Linotaenia*.

proximus Krit. Rev. pg. 186.

subtilis v. *Linotaenia*.

Glomeris.

aurita Krit. Rev. pg. 92.

albocincta Krit. Rev. pg. 90.

castanea Krit. Rev. pg. 93.

cingulata Krit. Rev. pg. 93.

concinna Krit. Rev. pg. 91.

connexa Krit. Rev. pg. 91.

conspersa Krit. Rev. pg. 89.

guttata Krit. Rev. pg. 96.		
irrorata Krit. Rev. pg. 90.		
hexasticha	40. (190.)	6.
hispanica Krit. Rev. pg. 94.		
Klugii	40. (190.)	3.
limbata Krit. Rev. pg. 92.		
maculata Krit. Rev. pg. 94.		
marginata (Oniscus) Panz. 9. 23.	40. (190.)	4.
marmorata	40. (190.)	2.
multistriata	40. (190.)	5.
nobilis	4. (137.)	1.
ornata Krit. Rev. pg. 97.		
ovatoguttata Krit. Rev. pg. 95.		
porphyrea Krit. Rev. pg. 88.		
proximata Krit. Rev. pg. 96.		
pulchra Krit. Rev. pg. 93.		
pustulata (Oniscus) Panz. 9. 22.	40. (190.)	9.
quadrifasciata Krit. Rev. pg. 91.		
quadripunctata	40. (190.)	7.
rufoguttata	40. (190.)	10.
stellifera Krit. Rev. pg. 95.		
subterranea Krit. Rev. pg. 96.		
transalpina	4. (137.)	2.
undulata	40. (190.)	8.
zonata Krit. Rev. pg. 93.		

Henia.

devia Krit. Rev. pg. 181.

Himantarium.

Gabrielis Krit. Rev. pg. 176.

laevipes Krit. Rev. pg. 179.

Julus.

albipes 22. (162.) 10.

bilineatus 22. (162.) 6.

boleti Krit. Rev. pg. 109.

dalmaticus Krit. Rev. pg. 111.

fasciatus	22. (162.)	8.
ferrugineus	22. (162.)	15.
flavipes Krit. Rev. pg. 107.		
foetidus	22. (162.)	5.
fuscipes Krit. Rev. pg. 110.		
Idriensis Krit. Rev. pg. 110.		
Londinensis	22. (162.)	4.
Longabo Krit. Rev. pg. 113.		
luridus Krit. Rev. pg. 111.		
nemorensis	40. (190.)	16.
nigripes Krit. Rev. pg. 107.		
parallelus Krit. Rev. pg. 113.		
pulchellus 22. 13. v. <i>Blaniulus guttulatus</i> .		
punctatus 22. 12. v. <i>Allajulus</i> .		
rubripes Krit. Rev. pg. 109.		
rufifrons Krit. Rev. pg. 108.		
rutilans Krit. Rev. pg. 111.		
sabulosus	22. (162.)	7.
semiflavus Krit. Rev. pg. 107.		
similis 22. 14. v. <i>Allajulus</i> .		
terrestris	22. (162.)	11.
trilineatus Krit. Rev. pg. 112.		
unicolor Krit. Rev. pg. 107.		
unileatus	22. (162.)	9.
varius	22. (162.)	3.

Linotaenia.

crassipes. <i>Geophilus crassipes</i> . . .	3. (136.)	3.
nemorensis. <i>Geoph. nemorensis</i> . . .	9. (142.)	4.
rosulans Krit. Rev. pg. 188.		
subtilis. <i>Geoph. subtilis</i>	22. (162.)	2.

Lithobius.

agilis Krit. Rev. pg. 149.		
calcaratus	40. (190.)	23.
communis	40. (190.)	24.
curtipes Krit. Rev. pg. 150.		

- dentatus Krit. Rev. pg. 148. . 40. (190.) 22.
 erythrocephalus Krit. Rev. pg. 150.
 forficatus (Scolop.) Panz. 50. 13. & Scol. coleo-
 ptrata Panz. 50. 12. . 40. (190.) 20.
 glabratus Krit. Rev. pg. 149.
 grossipes Krit. Rev. pg. 146.
 longicornis Krit. Rev. pg. 149.
 minutus Krit. Rev. pg. 152.
 montanus Krit. Rev. pg. 148.
 muticus Krit. Rev. pg. 151.
 punctulatus Krit. Rev. pg. 147.
 variegatus 40. (190.) 21.
 varius Krit. Rev. pg. 151.

Nemasoma.

- varicorne Krit. Rev. pg. 116.

Notiphilus.

- sanguineus Krit. Rev. pg. 180.
 taeniatus Krit. Rev. pg. 180.

Oniscus.

- agilis. Panz. 9. 24. v. Zia.
 asellus Pz. 9. 21. v. Porcellio scaber.
 cinerella Pz. 62 22. v. Armadillo.
 pulchellus Pz. 62. 21. v. Armadillo.
 pustulatus Pz. 9. 22. vide Glomeris.
 zonatus Pz. 9. 23. v. Glom. marginata.

Pachymerium.

- ferrugineum. Geophilus ferr. . 3. (136.) 2.

Platyulus.

- Audouinianus 40. (190.) 17.

Poabius.

- bistriatus Krit. Rev. pg. 183.
 nitens Krit. Rev. pg. 182.

Pollyxenus.

- Lagurus 40. (190.) 1.

Polydesmus.

- collaris Krit. Rev. pg. 133.
 complanatus 40. (190.) 11.
 denticulatus Krit. Rev. pg. 135.
 edentulus Krit. Rev. pg. 134.
 macilentus 40. (190.) 12.
 nanus Krit. Rev. pg. 136.
 pilidens Krit. Rev. pg. 136.
 scabratus Krit. Rev. pg. 136.
 testaceus Krit. Rev. pg. 135.

Polyzonium.

- germanicum 40. (190.) 17.

Scolopendra.

- Banatica Krit. Rev. pg. 162.
 clavipes Krit. Rev. pg. 169.
 coleoptrata Panz. 50. 12. v. *Lithobius forficatus*.
 Dalmatica Krit. Rev. pg. 168.
 forficata Panz. 50. 13. v. *Lithobius*.
 germanica 9. 2. v. *Cryptops* Savigni.
 graeca Krit. Rev. pg. 169.
 Italica 9. (142.) 1.
 nigrifrons Krit. Rev. pg. 159.
 penetrans Krit. Rev. pg. 162.
 Zwickiana Krit. Rev. pg. 160.

Stenotaenia.

- acuminata.
 Geoph. acuminatus 9. (142.) 6.
 linearis.
 Geoph. linearis mas. 3. (136.) 1.
 Geoph. brevicornis fem. 9. (142.) 3.

Tropisoma.

- corrugatum Krit. Rev. pg. 129.
 ferrugineum Krit. Rev. pg. 130.
 pallipes 40. (190.) 13.

Zusammenstellung

der in

**Kochs Deutschlands Crustaceen,
Myriapoden und Arachniden,**

dann eben so in

Deutschlands Insecten

von

Dr. G. W. F. Panzer

fortgesetzt von

Dr. Herrich-Schäffer.

Heft 1 — 190

vorkommenden Crustaceen.

Zusammenstellung

Kochs Deutsche Geschichte Myriapoden und Arachniden

Deutsche Insekten

Dr. Hermann Scholtz

Heft 1 - 100

Vorgeschichte der Insekten

D e c a p o d e n.

Gatt. *Astacus*. Fabr.

1. A. fluviatilis. Fabr. Ent. syst. II. 478. 2. —
H. 36. (186.) 23.

2. A. tristis. H. 7. (140.) 2.

3. A. sexatilis. H. 7. (140.) 3.

4. A. Torrentium. Cancer Torrentium Schrank.
Fn. boic. III. 247. 2756. — H. 36. (186.) 24.

A m p h i p o d e n.

Gatt. *Gammarus* Fabr.

1. G. Fossarum. H. 5. (138.) 1.

2. G. Pulex. Fabr. Syst. ent. II. 516. 7. —
H. 36. (186.) 21.

3. G. puteanus. H. 5. (138.) 2. et 36. (186.) 22.

Neue Arten:

4. G. medius. Tab. VII. Fig. 92. a—e.

Gestalt von *Gam. Pulex*. Der siebente, achte und neunte Körperring oben mit einem Zähnchen, der zehnte und eilfte mit einem grossen Zahne; die Seitenlappen des neunten Ringes hinten gezähnt. Die Fühler mässig lang, mit deutlicher Nebengeissel der obern; die drei

vordern Glieder der untern ziemlich gleichlang. Oben auf dem Endringe des Körpers zwei aufrechte, an der Spitze ausgebogene, hinten in einen aufwärts steigenden Zahn verlängerte, übrigens kurze Stielchen, mit zwei Stachelborsten an der Spitze; die Schwanzruder von gewöhnlicher Gestalt, die untere nicht über die obere hinausragend. Die Vorderbeine klein, das zweite Glied wie gewöhnlich sehr kurz, das dritte oben etwas gerade abgeschnitten, das Endglied so dick als das vorletzte, mit deutlicher Kralle; das zweite Beinpaar gross, dessen zweites und drittes Glied ziemlich wie bei dem ersten Beinpaar, das vierte an der Spitze sehr breit, das Endglied sehr gross, eiförmig, die Vorderhälfte unten geschweift, in der Mitte mit einem Zahne; die Kralle ziemlich stark; die übrigen Beine von der der Gattung eigenthümlichen Form. Länge 6 bis 7'''.

In Weingeist aufbewahrte Thierchen sind weiss, in der Mitte der Seiten ein Längsstreif olivenbräunlich; der untere Winkel und die Kralle des zweiten Beinpaars hochroth oder schön röthlich.

Herr Professor Doktor von Siebold entdeckte sie bei Pola.

5. G. pilicornis. Tab. VII. Fig. 93.

Dem *G. Fossarum* sehr ähnlich, von derselben Gestalt, die Ringe des Hinterleibes oben ebenfalls ohne Hinterrandszahn, die Fühler aber unten mit langen Haaren büschelweise besetzt. Die Stielchen auf dem Endringe sind dünn walzenförmig, an der Spitze stumpf und mit kurzen Borstchen besetzt.

Ich habe drei in Weingeist aufbewahrte Exemplare vor mir, welche durchsichtig unrein bräunlich gelb und in den Seiten der Länge nach schattig verdunkelt sind. Die schmal halbmondförmigen Augen sind schwarz. Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Herr Professor Dr. v. Siebold fand sie bei Danzig.

I s o p o d e n.

Gatt. *Asellus* Geoff.

1. A. vulgaris. Latr. Gen. Crust. et Ins. I. 63. 1. — H. 36. (186.) 8.

Im 34sten Hefte habe ich die oniscidenartigen Isopoden in zwei Familien gebracht, in welche sich folgende Arten einreihen:

Familie der Armadilliden.

Das Endglied der Schwanzgabel breit spatelförmig.

Gatt. *Pentheus*. — Armadillo Brandt.

1. P. punctatus. H. 34. (180.) 1.

Gatt. *Armadillo* Latr. — Armadillidium Brandt.

1. A. laminatus. H. 28. (178.) 1.

2. A. medius. H. 28. (178.) 2.

3. A. distinctus. H. 28. (178.) 9.

4. A. atratus. H. 28. (178.) 10.

5. A. tenebrosus. H. 28. (178.) 11.

6. A. luctuosus. H. 28. (178.) 8.

7. A. testudinarius. H. 28. (178.) 7.

8. A. morbillosus. H. 28. (178.) 3.

9. A. astriger. H. 28. (178.) 4.

10. A. pustulatus. H. 28. (178.) 5.

11. A. guttatus. H. 28. (178.) 6.

12. A. Willii. H. 36. (186.) 1.

13. A. convexus. H. 28. (178.) 12, 13.

14. A. trivialis. H. 28. (178.) 14.

15. A. opacus. H. 34. (180.) 2, 3.

16. A. variegatus. Latr. Gen. Crust. et Ins. I. 72. 2. — H. 28. (178.) 15 et 36. (186.) 2.

17. A. pulchellus. H. 28. (178.) 16. — Pz. 62. 21.

18. A. maculatus. H. 28. (178.) 17.

Neue Art:

19. A. marmoreus. Tab. VIII. Fig. 95.

In der Gestalt mit *Armad. opacus* verwandt, mit derselben Körperwölbung, aber die Fläche glänzend und die Ringe ziemlich dicht punctirt. Der Nasenschild sehr wenig über den vordern Stirnrand vorstehend und am Hinterrand fast gerade. Der Schwanz des Endschildes kurz, klein, breit und stumpf; die Gabelblättchen klein.

Das ganze Thierchen oben blass gelblich, durchaus klein fleckig staubig schwarz marmorirt, die Fleckchen auf dem Kopfe sehr gedrängt, daher dieser fast schwarz mit einem gelben Mittelfleckchen auf der Stirn; auf den Körperringen die Fleckchen am Vorderrande hingedrängter und in vier grössere Flecken zusammengehäuft; an den Seiten eine breite Einfassung weniger fleckig und heller gelblich; auch die Schwanzringe heller und weniger fleckig. Die ganze Unterseite sammt den Beinen gelb. Länge $5\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Griechenland.

Anmerk. *Armadillo (Onicus) Cinereus* Panz. 62. 22. ist eine zweifelhafte zu keiner der bekannten passende Art.

Familie der Onisciden.

Das Endglied der Schwanzgabel lanzett- oder pfriemenförmig und ohne Seitengriffel.

Anmerk. Es ist missbilligt worden, dass die hier zunächst folgende Gattung von einem Exemplare einer nicht zuwidersprechenden Oniscidenart abgeleitet worden sei, welcher Fühler und Schwanzgabel fehlten. Man muss freilich das Thierchen selbst kennen und gesehen haben, um zuzugeben, dass es unmöglich zu irgend einer der bekannten Gattungen hätte gezogen werden können. Das Merkmal, dass keine Spur von Augen da ist, hielt ich, bei der möglichst ausführlichen Beschreibung der Art, für genügend. — Inzwischen ist nun ein zweites Stück dieses ausserordentlich seltenen Thierchens, ebenfalls aus der Adelsberger-Grotte, bisher dem einzigen Fundorte, mitgetheilt worden, das zwar die Fühler vollständig besitzt, aber es fehlen die Schwanzringe und mit diesen die Schwanzgabel.

Das erste Glied der Fühler entspringt aus einem muschelartigen Fortsatz, der an den Seiten des Kopfes eingefügt ist und auf keine Beweglichkeit schliessen lässt; dieses und das zweite Glied sind kurz, nicht länger als breit; die übrigen stehen ziemlich in dem Grössenverhältniss mit denselben Fühlergliedern der Porcellien, sind aber etwas dünner und desswegen etwas länger; auf dem vierten und fünften Gliede werden an einer Längenseite weitschichtig gestellte Zähne bemerkt; die Geissel ist kaum länger als das vorhergehende Fühlerglied, eingliederig und nadelförmig. Tab. VII. Fig. 94.

Die Beine äussern nichts Besonderes, die hintern sind stufenweise länger als die vordern.

Die Fühlergeissel bietet also ein zweites Merkmal zur Bestätigung der Gattung dar.

Gatt. *Pherusa*.

Keine Augen; die Fühlergeissel eingliederig, spitz nadelförmig.

1. Ph. alba. H. 34. (180.) 24.

Gatt. *Itia*.

Keine Augen; die Fühlergeissel eingliederig, kurz, eiförmig.

1. I. erassicornis. H. 36. (186.) 5.

Gatt. *Trichoniscus* Brandt.

Der Kopf mit deutlichen Augen; Fühlergeissel eingliederig, spitz dornförmig.

1. T. riparius. *Itea riparia* H. 22. (162.) 17.

2. T. vividus. *Itea vivida* H. 34. (180.) 4.

3. T. nanus. *Itea nana* H. 34 (180.) 5.

4. T. roseus. *Itea rosea* H. 22. (162.) 16.

Gatt. *Porcellio* Latr.

Deutliche Augen; Fühlergeissel zweigliederig.

1. P. scaber. Latr. Gen. Crust. et Ins. I. 70. 1.
H. 34. (180.) 6, 7. — *Oniscus assellus* Panz. 9. 21.

2. P. dubius. H. 34. (180.) 8.

3. P. trilineatus. H. 34. (180.) 9.

- 4. P. fimbriatus.** H. 34. (180.) 10.
- 5. P. dilatatus.** Brandt und Ratzeb. Med. Zool. II. 41. t. 12. 6. — H. 36. (186.) 3.
- 6. P. urbicus.** H. 36. (186.) 4.
- 7. P. nodulosus.** H. 22. (162.) 19.
- 8. P. melanocephalus.** H. 28. (178.) 18.
- 9. P. nemorensis.** H. 28. (178.) 19.
- 10. P. lugubris.** H. 28. (178.) 20.
- 11. P. sylvestris.** H. 22. (162.) 20 et 21.
- 12. P. ochraceus.** H. 28. (178.) 22.
- 13. P. interruptus.** H. 28. (178.) 21.
- 14. P. affinis.** H. 34. (180.) 13.
- 15. P. confluens.** H. 34. (180.) 14.
- 16. P. conspersus.** H. 34. (180.) 17.
- 17. P. serialis.** H. 34. (180.) 18.
- 18. P. crassicornis.** H. 34. (180.) 19.
- 19. P. laevis.** Latr. Gen. Crust. et Ins. I. 71. 2. H. 6. (139.) 1.
- 20. P. varius.** H. 28. (178.) 23.
- 21. P. politus.** H. 28. (178.) 24.
- 22. P. amoenus.** H. 34. (180.) 11 et 12.
- 23. P. uniformis.** H. 34. (180.) 15.
- 24. P. maculicornis.** H. 34. (180.) 16.

Neue Arten:

- 25. P. syriacus.** Tab. VIII. Fig. 96.

Ich habe sieben Exemplare dieser ansehnlichen Art vor mir. Sie ist in Syrien zu Hause, wo sie von Herrn

Hofrath Doktor Schubert in München entdeckt worden ist.

Der Kopf ist in Ansehung der bereits bekannten Arten sehr gross, mit stark aufwärts gedrückten Vorderrandwinkeln und schief einwärts liegenden Augen. Die Fühler sind nicht lang und ziemlich dick, die zwei Geisselgelenke klein, das zweite Gelenk etwas kürzer als das erste. Der Körper ist lang, schmal und gewölbt, der Hinterrandwinkel der vordern wenig geschärft, der der hintern Ringe etwas mehr; die Schwanzringe haben kurze, doch ziemlich spitze Seitenlappen. Das Schwänzchen des Endringes ist spitz, vor der Spitze eingedrückt und mit drei in einer Querreihe liegenden, vertieften Punkten versehen. Die Glieder der Schwanzgabel sind kurz und dick, das erste Glied an den Seiten geschärft, das Endglied lanzetförmig. Die ganze Fläche des Körpers ist oben und unten nadelrissig punktirt; an dem Hinterrande des Kopfschildes und an dem Hinterrande der drei vordern Körperringe befindet sich eine Reihe hoher, zahnartiger Höcker und vor diesen dieselben Höcker, aber weniger in Reihen geordnet, auf dem vierten Ringe zeigt sich bloss eine einfache Reihe kleinerer Höcker.

Das ganze Thierchen oben und unten, sammt den untern Schwanzschuppen eisenfarbig schwarz, die Seitenränder der Ringe heller, ins Gelbliche übergehend. Die Zahnhöcker des Kopfes und der vier vordern Körperringe gelblichweiss. Die Beine grauschwarz, nämlich etwas heller als der Körper. Länge $8\frac{1}{2}$ ".

26. P. flavipes. Tab. VIII. Fig. 97.

In den Formen nicht ohne Aehnlichkeit mit dem in Europa häufig vorkommenden *Porcellio laevis*, doch etwas breiter und nicht ganz so hoch gewölbt. Der Kopf hinten gerundet, am Vorderrande ausgeschwungen

mit den gewöhnlichen Seitenlappen an den Vorderrandwinkeln; die Fläche fein gekörnt, am Hinterrande eine feine Reihe erhöhter Knötchen. Die Fühler lang, dünn, schwachrippig, daher im Durchschnitte ziemlich rund, fein gerieselt; das erste Geisselgelenk kaum kürzer als das zweite. Die Körperringe weitschichtig gerieselt, am Hinterrande eine Reihe feiner Körnchen und beiderseits des Rückens eine runzelige Querbeule. Das Schwänzchen des Endringes spitz, gerieselt, mit einer Längsrinne. Die Glieder der Schwanzgabel schmal, nicht lang, das zweite Glied mit feiner Spitze. Die untern Schwanzschilde dicker als gewöhnlich.

Kopf, Fühler, Körper und Schwanzgabel graubraun; Kopf, Körperringe und Schwanzgabel fein gelb gesäumt; auf dem Rücken eine Längsreihe kleiner Fleckchen und feine Strichfleckchen auf den Querbeulen des Rückens weisslich. Untere Schwanzschuppen weiss. Beine gelb. Länge $7\frac{1}{2}$ ".

Vaterland. Algier.

27. P. asper. Tab. VIII. Fig. 98.

In sehr naher Verwandtschaft mit *P. scaber*, gegen die Seiten hin etwas flacher und etwas glänzend, übrigens eben so gekörnt; die Fühler von derselben Beschaffenheit, desgleichen die Schwanzgabel, das Schwänzchen des Endringes aber schmaler und spitzer kegelförmig, oben ebenfalls mit einer seichten Rinne; vor dieser drei Grübchen auf demselben Ringe in einer Querreihe, die dem *P. scaber* fehlen.

Aufgesteckte, trockene Exemplare, deren ich zwei vor mir habe, sind pechbraun, in den Seiten, an den Stigmen anfangend, verloren graugelblich, an der Spitze der Hinterrandswinkel vertrieben heller; auf den drei oder vier hintern Körperringen an den Stigmen ein nicht sehr deutliches Längsfleckchen durchsichtig weiss-

lich und in der Vertiefung der drei Grübchen des Endringes ein kleines Fleckchen oder ein Punkt rostgelblich; die vordern Kopflappen schwarz, fein weiss gerandet. Die Fühler graubraun, das erste Glied und das folgende von der Wurzel aus gelblich. Die Unterseite sammt den Beinen gelb. Länge 5 bis $5\frac{1}{2}$ ".

Vaterland. Die Gegend von Danzig. — Aus der Sammlung des Herrn Professor Dr. von Siebold.

28. P. sexfasciatus. Tab. VIII. Fig. 99.

Der Körper etwas schmal, länger als gewöhnlich, ziemlich gewölbt, mattglänzend, alle Ringe fein geriebelt und überdiess ziemlich grob gekörnt, die Körner in den Seiten bogige Reihen vorstellend. Der Kopf hinten gerundet, mit gekörnter Stirnfläche; die Lappen der Seitenwinkel gerundet und nicht gross. Die Fühler lang, mit feiner etwas langer Geissel; beide Geisselglieder ziemlich gleichlang. Die Körperringe an den hintern Seitenwinkeln wenig geschärft; die Schwanzringe mit sehr kurzen Seitenlappen, das Schwänzchen des Endringes etwas kurz kegelförmig, mit deutlicher, schmal muschelförmiger Längsvertiefung; die Schwanzgabel dünn und ziemlich lang, das zweite Glied schmal lanzetförmig.

Kopf und Fühler schwarz, auf der Stirnfläche drei Fleckchen gelb. Alle Körper- und Schwanzringe gelb, auf erstern sechs aus kleinen Punktfleckchen zusammengehäufte Längsstreifen von ziemlich gleicher Breite, zunächst an den Seitenkanten noch ein Längsfleck schwarz, in dem untern Seitenstreif ein rundes augenartiges Fleckchen heller gelb; auf dem Schwanz dieselben schwarzen Streifen, aber die zwei äussern zusammengeflossen, daher hier nur vier Streifen. Die Schwanzgabel an der Wurzel und an der Spitze schwarz,

in der Mitte gelb. Die Unterseite sammt den Beinen gelb. Länge $4\frac{1}{2}$ ''.

Vaterland. Griechenland. — Aus der Sammlung des Herrn Doktor Schuch.

Gatt. *Oniscus* Linn.

Deutliche Augen. Die Fühlergeißel mit drei Gliedern.

1. ♂. Asellus. Linn. Syst. nat. I. II. 1061. 14. H. 22. (162.) 23.

2. ♂. Fossor. H. 22. (162.) 22.

3. ♂. minutus. H. 22. (162.) 24.

4. ♂. Taeniola. Porcellio Taeniola. H. 6. (139.) 2.

Anmerk. Bei dieser hier häufig vorkommenden zierlichen Art ist bei der Untersuchung und Abbildung das Mittelglied der Fühlergeißel übersehen worden. Es sind wirklich drei Glieder vorhanden, und desswegen gehört diese Art in die gegenwärtige Gattung.

5. ♂. madidus. H. 34. (180.) 20.

6. ♂. agilis. Tab. VIII. Fig. 100.

Der Kopf gewölbt, glatt, glänzend, die Seitenlappen anliegend und sich über die Einlenkung der Fühler einwärts biegend. Die Fühler lang, das erste Geißelglied fast so lang als die zwei folgenden zusammen genommen. Der Körper gewölbt, glatt und glänzend, die vier vordern Ringe an den Seiten des Hinterrandes ohne Schwingung, die Schwingung der drei folgenden schwach, doch stufenweise etwas deutlicher, zunächst der Seitenkanten ein furchenartiger Absatz. Der Schwanz

enger als der Körper, die Seitenlappen der drei hintern Ringe gebogen und sehr scharf; der Endring mit dreieckiger Spitze. Die Schwanzgabel lang, merklich länger als gewöhnlich, das Endglied scharf, schmal lanzettförmig; die Schwanzfäden lang, fast so lang als die Gabel, an den Seiten breit gedrückt. Die Beine etwas länger als gewöhnlich.

Der Kopf tief pechschwarz, in der Mitte am Hinterrande ein Quersfleck gelb. Die zwei vordern Fühlerglieder gelb, die folgenden rostbraun. Körper- und Schwanzringe gelb, dicht braun gewässert, auf dem Rücken der Körperringe ein ziemlich breiter Längstreif pechschwarz, zuweilen beiderseits anliegende Fleckchen hellgelb; in den Seiten der Körperringe ein Fleck tiefer braun, und in diesen braunen Flecken ein Strichfleckchen hellgelb; über den Seitenrandfurchen ein rostfarbiger Schattenstreif. Der Schwanz dunkler braun, mit zwei Reihen hellgelber Quersfleckchen. Das erste Glied der Schwanzgabel rostbraun, das zweite rostroth mit gelben Fleckchen. Die Unterseite, Schwanzfäden und Beine gelb. Länge 4'''.

Variirt mit mehr oder weniger gelber oder brauner Mischung; bei hellern Exemplaren geht die Schwanzgabel ins Gelbliche über.

Vaterland. Bei Danzig. — Aus der Sammlung des Herrn Professor Doktor von Siebold.

Familie der Ligiiden.

Das Endglied der Schwanzgabel faden- oder borstenförmig, mit einem Seitengriffel.

Gatt. *Ligia* Fab.

Die Fühlergeißel mit 15 und mehr Gliedern, Griffel und Endglied der Schwanzgabel fast gleichlang.

1. L. Oceanica. Fabr. Suppl. ent. syst. 301. n. 1. — H. 36. (186.) 7.

2. L. Italica. Tab. IX. Fig. 101. Fabr. Suppl. ent. syst. 302. 2.

Durchaus glatt und glänzend. Der Kopf ziemlich breit, am Mundrande gerundet, am Hinterrande etwas ausgebogen und mit einem schwachen Eindrucke über den Augen. Die Augen gross, ziemlich nierenförmig. Der Körper gewölbt, in der Mitte etwas erweitert, die drei Endringe an dem hintern Seitenwinkel stark und spitz zahnartig, eben so die drei vorletzten Schwanzringe an dem Seitenwinkel in einen scharfen Zahn verlängert; der Endring des Schwanzes länger und hinten beiderseits ausgeschweift. Die Fühler dünn und lang, ohngefähr so lang als Kopf und Körper zusammen, mit 19 oder 20 Gelenken an der Fühlergeissel. Die Schwanzgabel sehr lang, ohngefähr so lang als die Fühler, das erste Glied gebogen und an der Seite nach innen mit Stachelborsten besetzt. Beine dünn und lang. Länge $5\frac{1}{2}$ "".

Kopf, Körper, Fühler und Beine blass gelblich, durchaus ziemlich dicht fein schwarz punktirt; auf dem Rücken ein Schattenstreif dunkeler. Augen schwarz. Vaterland. Häufig in den italienischen Wässern.

3. L. coriacea. *Ligia italica* H. 36. (186.) 6.

Anmerk. In dem 36sten Hefte ist diese ansehnliche Art als *Ligia italica* vorgetragen, jedoch irrig; ich zweifle sogar ob sie in dem Mittelländischen oder Adriatischen Meere vorkommt. Die eigentliche *Ligia italica* ist die vorhergehende. Die Benennung im 36. Hefte wäre demnach in *Ligia coriacea* umzuändern.

4. L. Cajennensis. Tab. IX. Fig. 102.

Der vorhergehenden ausserordentlich ähnlich, und im Wesentlichen nur darin verschieden, dass der Körper verhältnissmässig schmaler, das vordere Kopfband in der Mitte nicht eingedrückt, die ganze Fläche aller Ringe merklich grober gekörnt, das erste Glied der Schwanzgabel breiter und das zweite so wie der Griffel doppelt so lang als das erste ist. Die Fühler sind von derselben Länge, aber dünner, ihre Geissel zählt gleichmässig 15 Gelenke. Länge $6\frac{1}{2}$ ".

Die Farbe ist ein dunkles Rostgelb, Fühler und Beine sind heller als der Körper, die Augen braunschwarz.

Vaterland. Cajenne.

Gatt. Zia.

Die Fühlergeissel mit 12 Gliedern, der Griffel der Schwanzgabel abstehend und kürzer als das Endglied der Gabel.

1. Z. Paludicola. H. 34. (180.) 21.

2. Z. agilis. Oniscus agilis Panz. Faun. ins. Germ. 9. 24. — H. 34. (180.) 22 et 23.

3. Z. melanocephala. Ligia melanocephala H. 22. 18. gehört ganz bestimmt in gegenwärtige Gattung.

P o c c i l o p o d e n.

Gatt. *Argulus* Müll.

1. A. Delphinus. Müll. entmostr. 123. 58. — H. 36. (186.) 20.

P h y l l o p o d e n.

Gatt. *Apus* Scop.

1. A. cancriformis. Latr. Gen. crust. et ins. I. 15. 1. — H. 37. (187.) 4.

L o p h y r o p e n.

Gatt. *Cyclops*.

1. **C. bistriatus.** H. 21. (161.) 7.
2. **C. signatus.** H. 21. (161.) 8.
3. **C. vulgaris.** H. 21. (161.) 4.
4. **C. pictus.** H. 21. (161.) 1.
5. **C. phaleratus.** H. 21. (161.) 9.
6. **C. lucidus.** K. 21. (161.) 10.
7. **C. annulicornis.** H. 21. (161.) 6.
8. **C. quadricornis.** Müll. Entomotr. 109. 48. t. 18. fig. 1—14. — H. 21. (161.) 11.
9. **C. agilis.** H. 21. (161.) 3.
10. **C. pulchellus.** H. 21. (161.) 2.
11. **C. obsoletus.** H. 21. (161.) 5.
12. **C. dentatus.** H. 37. (187.) 3.

Gatt. *Glaucea*.

Sehr lange, vielgliederige Fühler.

Die Schwanzgabel kurz, mit fünf fingerförmigen Ruderborsten.

Die Eier in einen runden Klumpen zusammengedrängt.

1. **G. rubens.** *Cyclops rubens* Müll. Entomotr. 104. 45. t. 16. fig. 1—3. — H. 35. (185.) 4 et 5.
2. **G. coerulea.** *Cyclops coeruleus* Müll. Entom. 102. 44. t. 15. fig. 1—9. — H. 35. (185.) 6.
3. **G. caesia.** H. 35. (185.) 7.

4. G. hyalina. H. 35. (185.) 8.

5. G. ovata. H. 35. (185.) 9.

Gatt. Doris.

Fühler langgliederig.

Schwanzgabel nur mit einer, aber sehr langen Ruderborste.

Die Eier in einen freien Klumpen zusammengedrängt.

1. D. minuta. Cyclops minutus Müll. Entomotr. 101. 43. t. 17. fig. 1—7. — H. 35. (185.) 3.

U r o p o d e n.

Gatt. Daphnia Müll.

*. Die Schale hinten abgerundet.

1. D. exspinosa. Monoculus exspinosus Degeer Uebs. 173. 2. t. 27. fig. 9—11. — H. 35. (185.) 11.

2. D. sima. Müller Entomotr. 91. 37. t. 12. fig. 11. 12. — H. 35. (185.) 12.

3. D. congener. H. 35. (185.) 13.

**. Die Schale hinten mit einem Zapfen.

4. D. serrulata. H. 35. (185.) 14.

***. Die Schale hinten mit einem Dorn.

5. D. Pulex. Linn. Syst. nat. I. II. 1058. 4. — H. 35. (185.) 15.

6. D. ephippiata. H. 35. (185.) 16.

7. D. media. H. 37. (187.) 1.

8. D. ramosa. Monoculus ramosus Degeer Uebs. VII. 167. 1. t. 27. fig. 1—3. — H. 35. (185.) 18.

9. D. longispina. Müll. Entomotr. 88. 35.
t. 12. fig. 8—10. — H. 35. (185.) 17.

****. Die Schale hinten mit einer Zahnspitze.

10. D. bispinosa. Monoculus bispinosus De-
geer Uebers. VII. 174. t. 38. fig. 3. 4. — H. 8. (141.) 1.

11. D. quadrangula. Müller Entomotr. 99. 36.
t. 13. fig. 3. 4. — H. 35. (185.) 19.

12. D. mucronata. H. 35. (185.) 20.

13. D. ventricosa. H. 35. (185.) 21.

14. D. angulosa. H. 35. (185.) 22.

Gatt. *Pasithea*.

Beide Fühleräste mit fünf Fühlborsten.

Die zwei Ruderborsten des Schwanzes sehr lang.

1. P. rectirostris. Daphnia rectirostris Müll.
Entomotr. 92. 38. t. 12. fig. 1—3. — H. 35. (185.) 24.

2. P. gibba. H. 36. (185.) 16.

Gatt. *Polyphemus*. Müll.

Die beiden Fühleräste mit sechs Fühlborsten.

Die zwei Ruderborsten des Schwanzes lang.

1. P. Pediculus. Polyph. oculus Müll. Ento-
mostr. p. 119. t. 20. fig. 1—5.

Monoculus Pediculus Linn. Syst. nat. I. II. 1058. 5.

Monoc. Pediculus Fabr. Ent. syst. II. 502. 54.

Polyph. stagnorum Desm. gen. 180. n. 1.

Scalicerus Pediculus H. 37. (187.) 2.

Gatt. *Lynceus* Müll.

1. **L. lamellatus.** Müll. Entomotr. 73. 28. t. 9.
fig. 4—6. — H. 36. (186.) 9.

2. **L. leucocephalus.** H. 36. (186.) 10.

3. **L. sphaericus.** Müll. Entom. 71. 26. t. 9.
fig. 7—9. — H. 36. (186.) 13.

4. **L. truncatus.** Müll. Entom. 75. 30. t. 11.
fig. 4—8. — H. 36. (186.) 11.

5. **L. rostratus.** H. 36. (186.) 12.

6. **L. aduncus.** H. 8. (141.) 2.

Anmerk. Hier besteht eine Verwechslung. Sowohl
Benennung als Synonymen fallen hinweg.

7. **L. trigonellus.** Müll. Entom. 74. 29. t. 10.
fig. 5. 6. — H. 36. (186.) 14.

8. **L. quadrangularis.** Müll. Entom. 72. 27.
t. 9. fig. 1—5. — H. 36. (186.) 15.

Gatt. *Eunica*.

Nur ein Aug, mit Perlen umgeben.

Alles Uebrige wie bei *Lynceus*.

1. **E. longirostris.** *Lynceus longirostris* Müll.
Entom. 70. 31. t. 10. fig. 7. 8. — H. 35. (185.) 23.

Gatt. *Limnadia* Brogn.

1. **L. Hermannii.** Brogn. Mem. du. Mus. d'Hist.
nat. t. 6. pl. 13. — H. 35. (185.) 10.

O s t r a p o d e n.

Gatt. *Cypris* Müll.

*. Lange, nicht hohe, doch gewölbte Schale.

1. C. ephippiata. H. 12. (148.) 1. 2.

**. Längliche, breite, muschelförmige Schale.

2. C. conchacea. *Monoculus conchaceus* Linn.
Syst. nat. I. II. 1059. 7. — H. 21. (161.) 12, 13, 14.

3. C. lutaria. H. 21. (161.) 15.

4. C. pubescens. H. 11. (146.) 6.

5. C. pellucida. H. 11. (146.) 5.

6. C. parabolica. H. 11. (146.) 4.

7. C. adusta. H. 11. (146.) 3.

8. C. lucida. H. 21. (161.) 18.

***. Muschelförmige, längliche Schale, auf dem Rücken mehr oder weniger eingedrückt.

9. C. biplicata. H. 21. (161.) 16.

10. C. compressa. H. 21. (161.) 17.

11. C. tricineta. H. 10. (145.) 1.

12. C. galbinea. H. 21. (161.) 19.

13. C. gibberula. H. 21. (161.) 20.

****. Die Schale sehr hoch, kurz, gewölbt.

14. C. Monacha. Müll. Entom. 60. t. 5. fig.
6—8. — H. 11. (146.) 1.

15. C. bimuricata. H. 11. (146.) 2.

16. C. variabilis. H. 10. (145.) 3.

17. C. leucomela. H. 10. (145.) 4.

- 18. C. nubilosa.** H. 12. (148.) 4.
19. C. tenera. H. 12. (148.) 3.
20. C. fuscata. Desmar. Cons. gen. d. Crust.
385. 12. — H. 21. (161.) 21.
21. C. serena. H. 21. (161.) 22.
22. C. punctata. Desmar. Cons. gen. d. Crust.
385. 12. — H. 21. (161.) 23.
23. C. strigata. Müll. Entom. 54. 13. t. 4.
fig. 4—6. — H. 36. (186.) 19.
24. C. villosa. Desmar. Cons. gen. d. Cr. 386.
19. — H. 21. (161.) 24.
25. C. maculata. H. 10. (145.) 2.
26. C. brunnea. H. 10. (145.) 5.
27. C. lepidula. H. 10. (145.) 6.
28. C. laevis. Müll. Entom. 52. 11. t. 3. fig.
7—9. — H. 36. (186.) 18.

B r a n c h i o p o d e n.

Gatt. *Branchipus* Lam.

- 1. B. stagnalis.** Tab. IX. Fig. 103.

Latr. Gen. Crust. et Ins. I. 22. 1.

Der breite Kopf etwas kurz, mit mässig grossen Mundlappen, letztere bei dem Manne grösser, dick fingerförmig gefranset; die Mundzange geschweift, eckig, mit fein verlängerter Spitze. Die Augen dick und gross. Der Körper etwas flach gewölbt, nicht breit, die Ringe nicht besonders deutlich. Die Kiemenbeine gekniet, geschweift gebogen, mit den gewöhnlichen Ruderläppchen. Der Schwanz lang, die zwei Steuer-

runder lanzettförmig, ziemlich lang, nicht gegliedert, an den Rändern mit langen, fransenartigen Ruderborsten.

In Weingeist aufbewahrte Thierchen sind bräunlich-weiss, auf dem Rücken etwas verdunkelt, und sowohl hier als auf dem Schwanze der Darmgang schwärzlich durchscheinend.

Der Eiersack des Weibchens umschliesst die vordern Schwanzringe ganz, und ist gewöhnlich mit ziemlich grossen Eiern angefüllt. Im Weingeist sind diese bräunlichviolett. Die Augen sind bei beiden Geschlechtern schwarz. Länge 7 ''.

Vaterland. Europa. In schlammigem Wasser.

2. B. paludosus. Tab. IX. Fig. 104.

Müll. Zool. danic. 10. t. 48. fig. 1—8.

Der Kopf sehr breit, mit Randfransen. Die Mundzange des Männchens gross und weit über den Kopf hervorragend. Der Körper über den Rücken der Quernach ziemlich halbrund. Der Schwanz lang, bei dem Weibchen die vordern Ringe mit dem Eierschilde bedeckt, die Eier unter diesem durchscheinend; die zwei lanzettförmigen Schwanzrunder gegliedert: das erste Glied kurz, das zweite lang, das dritte kurz, die Spitze ausmachend, aber nicht immer deutlich.

In Weingeist aufbewahrte Stücke sind gelblich-weiss, auf dem Rücken dunkeler als an den übrigen Theilen, die Augen stets schwarz. Länge 12 ''.

Vaterland. Europa. In demselben Wasser.

3. B. auritus. H. 35. (185.) 1.

4. B. melanurus. H. 35. (185.) 2.

Alphabetisches Verzeichniss

dieser *Crustaceen*.

Anmerkung: die erste Nummer bezeichnet das Heft der Koch'schen Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, die eingeschlossene Nummer die Hefte in „Deutschlands Insecten“. Die letzte Nummer die „Tafel dieser Hefte.“

Apus.

Cancriformis 37. (187.) 4.

Argulus.

Delphinus 36. (186.) 20.

Armadillo.

astriger 28. (178.) 4.

atralus 28. (178.) 10.

cinereus (Oniscus) Panz. 62. 22. eine unbekannte Art.

convexus 28. (178.) 12. 13.

distinctus 28. (178.) 9.

guttatus 28. (178.) 6.

laminatus 28. (178.) 1.

luctuosus 28. (178.) 8.

medius 28. (178.) 2.

maculatus 28. (178.) 17.

marmoreus Krit. Rev. fig. 95.

morbillosus 28. (178.) 3.

opacus 34. (180.) 2. 3.

pulchellus (Oniscus) Panz. 62. 61. 28. (178.) 16.

pustulatus 28. (178.) 5.

tenebrosus 28. (178.) 11.

testudinatus 28. (178.) 7.

trivialis 28. (178.) 14.

variegatus	28. (178.) 15. & 36. (186.) 2.
Willii	36. (186.) 1.

Asellus.

vulgaris	36. (186.) 8.
--------------------	---------------

Astacus.

fluvialis	36. (186.) 23.
saxatilis	7. (140.) 1.
torrentium	36. (186.) 24.
tristis	7. (140) 2.

Branchipus.

auritus	35. (185.) 1.
melanurus	35. (185.) 2.
paludosus Krit. Rev. fig. 104.	
stagnalis Krit. Rev. fig. 103.	

Cyclops.

agilis	21. (161.) 3.
annulicornis	21. (161.) 6.
bistriatus	21. (161.) 7.
dentatus	37. (187.) 3.
lucidulus	21. (161.) 10.
obsoletus	21. (161.) 5.
phaleratus	21. (161.) 9.
pictus	21. (161.) 1.
pulchellus	21. (161.) 2.
quadricornis	21. (161.) 11.
signatus	21. (161.) 8.
vulgaris	21. (161.) 4.

Cypris.

adusta	11. (146.) 3.
bimuricata	11. (146.) 2.
biplicata	21. (161.) 16.
brunnea	10. (145) 5.
compressa	21. (161.) 17.
conchacea	21. (161.) 12—14.
ephippiata	12. (148.) 1. 2.

fuscata	.	.	.	.	.	21. (161.) 21.
galbinea	.	.	.	.	.	21. (161.) 19.
gibberula	.	.	.	.	.	21. (161.) 20.
laevis	.	.	.	.	.	36. (186.) 18.
lepidula	.	.	.	.	.	10. (145.) 6.
leucomela	.	.	.	.	.	10. (145.) 4.
lucida	.	.	.	.	.	21. (161.) 18.
lutaria	.	.	.	.	.	21. (161.) 15.
maculata	.	.	.	.	.	10. (145.) 2.
monacha	.	.	.	.	.	11. (146.) 1.
nubilosa	.	.	.	.	.	12. (148.) 4.
parabolica	.	.	.	.	.	11. (146.) 4.
pellucida	.	.	.	.	.	11. (146.) 5.
pubescens	.	.	.	.	.	11. (146.) 6.
punctata	.	.	.	.	.	21. (161.) 23.
serena	.	.	.	.	.	21. (161.) 22.
strigata	.	.	.	.	.	36. (186.) 19.
tenera	.	.	.	.	.	12. (148.) 3.
tricincta	.	.	.	.	.	10. (145.) 1.
variabilis	.	.	.	.	.	10. (145.) 3.
villosa	.	.	.	.	.	21. (161.) 24.

Daphnia.

angulosa	.	.	.	.	.	35. (185.) 22.
bispinosa	.	.	.	.	.	8. (141.) 1.
congener	.	.	.	.	.	35. (185.) 13.
ephippiata	.	.	.	.	.	35. (185.) 16.
exspinosa	.	.	.	.	.	35. (185.) 11.
longispina	.	.	.	.	.	35. (185.) 17.
media	.	.	.	.	.	37. (187.) 1.
mucronata	.	.	.	.	.	35. (185.) 20.
pulex	.	.	.	.	.	35. (185.) 15.
quadrangula	.	.	.	.	.	35. (185.) 19.
ramosa	.	.	.	.	.	35. (185.) 18.
serrulata	.	.	.	.	.	35. (185.) 14.

sima	35. (185.) 12.
ventricosa	35. (185.) 21.

Doris.

minuta	35. (185.) 3.
--------	---------------

Eunica.

longirostris	5. (185.) 23.
--------------	---------------

Gammarus.

fossarum	5. (138.) 1.
----------	--------------

medius Krit. Rev. fig. 92.

pilicornis Krit. Rev. fig. 93.

pulex	36. (186.) 21.
-------	----------------

puteanus	5. (138.) 2. u. 36. (186.) 22.
----------	--------------------------------

Glaucia.

caesia	35. (185.) 7.
--------	---------------

coerulea	35. (185.) 6.
----------	---------------

hyalina	35. (185.) 8.
---------	---------------

ovata	35. (185.) 9.
-------	---------------

rubens	35. (185.) 4. 5.
--------	------------------

Itea nun **Trichoniscus.**

Itia.

crassicornis	36. (186.) 5.
--------------	---------------

Ligia.

cayennensis Krit. Rev. fig. 102.

coriacea (italica)	36. (186.) 6.
--------------------	---------------

italica Krit. Rev. fig. 101.

melanocephala 22. 18. ist Zia.

oceanica	36. (186.) 7.
----------	---------------

Limnadia.

Hermanni	35. (185.) 10.
----------	----------------

Lynceus.

aduncus (sphaericus)	8. (141.) 2.
----------------------	--------------

lamellatus	36. (186.) 9.
------------	---------------

leucocephalus	36. (186.) 10.
---------------	----------------

quadrangularis	36. (186.) 15.
----------------	----------------

rostratus	36. (186.) 12.
-----------	----------------

sphaericus (aduncus)	. . .	36. (186.) 13.
trigonellus	. . .	36. (186.) 14.
truncatus	. . .	36. (186.) 11.

Oniscus.

agilis	Krit. Rev. fig. 100.	
—	Panz. 9. 24. v. Zia.	
asellus	. . .	22. (152.) 23.
—	Panz. 9. 21. v. Porcellio scaber.	
cinereus	Panz. 62. 22. v. Glomeris.	
fossor	. . .	22. (162.) 22.
madidus	. . .	34. (180.) 20.
minutus	. . .	22. (162.) 24.
pulchellus	Panz. 62. 21. v. Armadillo.	
pustulatus	Panz. 9. 22. v. Glomeris.	
taeniola (Porcellio)	. . .	6. (139.) 2.
zonatus	Panz. 9. 23.	

Pasithea.

gibba	. . .	36. (186.) 16.
rectirostris	. . .	35. (185.) 24.

Pentheus.

punctatus	. . .	34. (180.) 1.
-----------	-------	---------------

Pherusa.

alba	. . .	34. (180.) 24.
------	-------	----------------

Polyphemus.

pediculus	. . .	37. (187.) 2.
-----------	-------	---------------

Porcellio.

affinis	. . .	34. (180.) 13.
amoenus	. . .	34. (180.) 11. 12.
asper	Krit. Rev. fig. 98.	
confluens	. . .	34. (180.) 14.
conspersus	. . .	34. (180.) 15.
crassicornis	. . .	34. (180.) 19.
dilatatus	. . .	36. (186.) 3.
dubius	. . .	34. (180.) 8.
fimbriatus	. . .	34. (180.) 10.

flavipes Krit. Rev. fig. 97.

interruptus	.	.	.	.	.	28. (178.)	21.
laevis	.	.	.	.	.	6. (139.)	1.
lugubris	.	.	.	.	.	28. (178.)	20.
maculicornis	.	.	.	.	.	34. (180.)	16.
melanocephalus	.	.	.	.	.	28. (178.)	18.
nemorensis	.	.	.	.	.	28. (178.)	19.
nodulosus	.	.	.	.	.	22. (162.)	19.
ochraceus	.	.	.	.	.	28. (178.)	22.
politus	.	.	.	.	.	28. (178.)	24.
scaber	.	.	.	.	.	34. (180.)	6. 7.
serialis	.	.	.	.	.	34. (180.)	18.

sexfasciatus Krit. Rev. fig. 99.

sylvestris	.	.	.	.	.	22. (162.)	20. 21.
------------	---	---	---	---	---	------------	---------

syriacus Krit. Rev. fig. 96.

taeniola 6. (139.) 12. ist Oniscus.

trilineatus	.	.	.	.	.	34. (180.)	9.
uniformis	.	.	.	.	.	34. (180.)	17.
urbicus	.	.	.	.	.	36. (186.)	4.
varius	.	.	.	.	.	28. (178.)	23.

Trichoniscus (Itea in den Heften.)

nanus	.	.	.	.	.	34. (180.)	5.
riparius	.	.	.	.	.	22. (162.)	17.
roseus	.	.	.	.	.	22. (162.)	16.
vividus	.	.	.	.	.	34. (180.)	4.

Zia.

agilis (Oniscus) Panz. 9. 24	.	.	.	.	.	34. (180.)	22.
melanocephala (Ligia)	.	.	.	.	.	22. (162.)	18.
paludicola	.	.	.	.	.	34. (180.)	21.

Alphabetisches Verzeichniss
 der in Kochs Deutschlands Crustaceen, Myria-
 poden und Arachniden Heft 1—40, dann ebenso
 in Deutschlands Insecten Heft 1—190
 vorkommenden
Spinnen, Bastardscorpionen und
Kanker.

Acantholophus.

horridus (Phalangium) Panz. 17. 21.

Agelena.

labyrinthica		125. 23. 24.
lycosina		128. 25.
montana		125. 11.

Amaurobius.

roscidus		141. (Crust. 8.) 6.
tigrinus		141. (Crust. 8.) 5.

Aranea.

annulata Panz. 86. 22 eine unerklärliche Figur.
 atomaria Panz. 74. 19. v. *Xysticus horticola*.
 campestris 124. 20.
 cinerea Panz. 4. 23. v. *Tegenaria cicurea*.
 cingulata Panz. 40. 22. v. *Calliethera zebranea*.
 dorsata Panz. 71. 22. v. *Thomisus dorsatus*.
 erinaceus Panz. 86. 21. vielleicht *Acanthol. horridus*.
 irregularis Panz. 74. 20. v. *Thomisus globosus*.
 jejuna Panz. 83. 20. v. *Artamus jejunus*.
 marginata Panz. 71. 22. v. *Dolomedes fimbriata*.
 purpurata Panz. 85. 22. v. *Theridion redimitum*.
 regalis Panz. 40. 21. v. *Epeira quadrata*.
 scalaris Panz. 4. 24. v. *Epeira pyramidata*.
 stabularia 125. 13.

Argulus.

Delphinus 186. (Crust. 36.) 20.

Argyroneta.

aquatica 134. 21. 22.

Asagena.

serratipes (*Phalangium phaleratum*) Panz. 78. 21.

Attus.

terebratus 119. 3. 4.

Chelifer.

angustus 140. (Crust. 7.) 5.

cancroides (Scorpio) Panz. 50. 24.

Degeerii 132. (Crust. 2.) 3.

Fabricii 132. (Crust. 2.) 4.

ixoides 140. (Crust. 7.) 4.

Panzeri 140. (Crust. 7.) 6.

Schrankii 140. (Crust. 7.) 3.

Clubiona.

accentuata 121. 18.

erratica 139. (Crust. 6.) 5. 6.

holosericea 139. (Crust. 6.) 3. 4.

Dolomedes.

fimbriatus 122. 9. 10.

spinimanus 128. 23. 24.

Drassus.

lucifugus 137. (Crust. 4.) 3. 4.

Dysdera.

scalaris 134. 23.

Epeira.

arundinacea 131. 18—20.

aurantiaca 134. 1.

bicornis 123. 23. 24.

ceropegia 129. 12. 13.

cucurbitina 121. 13. 14.

dumeterum 134. 5. 6.

eremita 131. 23. 24.

gigas	129. 22.
Gistlii	129. 23.
Jenisonii	127. 16. & 129. 24.
marmorea	134. 2. 3.
munda	134. 4.
nauseosa	123. 20.
pulchra	129. 21.
pyramidata	124. 17. 18.
quadrata	123. 21. 22.
regia	129. 20.
sericata	120. 1.
silvicultrix	131. 21. 22.
stellata	134. 7.

Ero.

tuberculata	138. (Crust. 5.) 3. 4.
variegata	138. (Crust. 5.) 5. 6.

Eucharia.

bipunctata	134. 10. 11.
hera	134. 8. 9.

Euophrys.

festiva	123. 5. 6.
frontalis	123. 7. 8.

Heliophanes.

auratus	128. 8. 9.
cupreus	119. 1. 2.
dubius	128. 12. 13.
flavipes	131. 2. 3.
truncorum	128. 10. 11.

Ischyropsalis.

Hellwigii Panz. 13. 18. (Phalang.)

Ixodes.

Reduvius	138. (Crust. 5.) 11.
--------------------	----------------------

Linyphia.

bimaculata	127. 23. 24.
crypticola	124. 23. 24.

frondosa	.	.	.	.	.	121. 20. 21.
frutetorum	.	.	.	.	.	127. 19. 20.
marginata	.	.	.	.	.	127. 21. 22.
montana	.	.	.	.	.	127. 17. 18.

Lucia.

germanica	.	.	.	.	141. (Crust. 8.) 3. 4.
-----------	---	---	---	---	------------------------

Lycosa.

alacr's	.	.	.	.	.	120. 17. 18.
albimana	.	.	.	.	.	121. 15.
allodroma	.	.	.	.	.	122. 15. 16.
alpica	.	.	.	.	.	122. 23. 24.
arenaria	.	.	.	.	.	123. 15. 16.
bifasciata	.	.	.	.	.	125. 17. 18.
blanda	.	.	.	.	.	120. 24.
clavipes	.	.	.	.	.	122. 19. 20.
cuneata	.	.	.	.	.	122. 17. 18.
fabrilis	.	.	.	.	.	120. 11.
fumigata	.	.	.	.	.	123. 4. 5.
gasteinensis	.	.	.	.	.	122. 21. 22.
inquilina	.	.	.	.	.	120. 2. 3.
lignaria	.	.	.	.	.	120. 9. 10.
miniata	.	.	.	.	.	123. 13. 14.
monticola	.	.	.	.	.	123. 11. 12.
nigra	.	.	.	.	.	122. 13. 14.
paludicola	.	.	.	.	.	123. 2. 3.
palustris	.	.	.	.	.	131. 13.
pullata	.	.	.	.	.	123. 10.
pulverulenta	.	.	.	.	.	131. 14. 15.
riparia	.	.	.	.	120. 19. & 123. 1.	
ruricola	.	.	.	.	.	122. 11. 12.
saccata	.	.	.	.	.	120. 8.
taeniata	.	.	.	.	.	131. 16. 17.
trabalis	.	.	.	.	.	134. 19. 20.

Macaria.

fastuosa	.	.	.	.	.	129. 16. a.
festiva	.	.	.	.	.	129. 15.
fulgens	.	.	.	.	.	129. 14.

Melanophora.

oblonga	.	.	.	.	.	120. 23.
pallipes	.	.	.	.	.	134. 18.
pusilla	.	.	.	.	.	120. 22.
subterranea	.	.	.	.	.	120. 20. 21.
varia	.	.	.	.	.	134. 17.

Meta.

fusca	.	.	.	.	.	134. 12. 13.
Merianae	.	.	.	.	.	135. 14—16.

Micryphantes.

bicolor.	.	.	.	.	.	124. 19.
flavipes	.	.	.	.	.	129. 18. 19.
galeatus	.	.	.	.	.	121. 23.
longipes	.	.	.	.	.	121. 22.
olivaceus	.	.	.	.	137. (Crust. 4)	5. 6.
ovatus	.	.	.	.	.	121. 19.
rubripes	.	.	.	.	.	121. 24.

Miranda.

transalpina	.	.	.	.	.	128. 14.
-------------	---	---	---	---	---	----------

Mithras.

paradoxus	.	.	.	.	.	123. 9.
-----------	---	---	---	---	---	---------

Nemastoma.

bimaculatum (<i>Phalangium</i>) Panz.	17. 22.
---	---------

Obisium.

dumicola	.	.	.	.	132. (Crust. 2.) 1.
sylvaticum	.	.	.	.	132. (Crust. 2.) 1.

Opilio.

bucephalus	.	.	.	.	128. 21.
convexus	.	.	.	.	128. 19.
ephippiatus	.	.	.	.	128. 17.
fasciatus	.	.	.	.	128. 18.

Oxyopes.

variegatus 131. 1. 2,

Phalangium.

bicuspidatum 124. 16.

bimaculatum Panz. 13. 22. v. *Nemastoma*.

flavimanum 128. 22.

Hellwigii Panz. 13. 18. v. *Ischyropsalis*.

horridum Panz. 17. 21. v. *Acanthol. horr.*

phaleratum Panz. 78. 21. v. *Asagena serratipes*.

triste 128. 20.

Philodromus.

aureolus 130. 21. 22.

collinus 130. 15. 16.

limbatus 130. 17. 18.

Scorpio.

cancroides Panz. 50. 14. v. *Chelifer*.

Tegenaria.

cicurea 128. 16.

cubicularis 125. 12.

domestica 125. 21. 22.

notata 125. 14. 15.

quadriguttata 121. 16. 17.

saxatilis 125. 20.

silvicola 125. 16.

Theridion.

guttatum 131. 5. 6.

lunatum 131. 11. 12.

saxatile : 131. 7. 8.

sisyphus 131. 9. 16.

Trogulus.

melanotarsus 137. (Crust. 4.) 8.

niger 137. (Crust. 4.) 7.

Xysticus.

audax 129. 16. 17.

cuneolus 134. 24.

lanio	.	.	.	.	.	130. 23. 24.
mordax	.	.	.	.	.	130. 19. 20.
viaticus	.	.	.	.	.	130. 13. 14.

Zilla.

albimacula	.	.	.	.	.	124. 21. 22.
montana	.	.	.	.	.	125. 19.

Zygia.

calophylla	.	.	.	.	.	123. 17. 18. 19.
------------	---	---	---	---	---	------------------



Alphabetisches Verzeichniss

der in C. Kochs Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden Heft 1—40. dann ebenso in Deutschlands Insecten von Dr. G. W. F. Panzer, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schäffer Heft 1—190 vorkommenden

Milben und Zecken.

Acarus (Uebers. d. Arachnidensyst. H. III. A. III. p. 118.)

cubicularius		32. (182.) 23.
dimidiatus		33. (183.) 2.
Farinae		32. (182.) 21, 22.
foenarius		5. (138.) 14.
frontalis Panz.	59. 23. ist <i>Ixodes</i> .	
hyalinus		32. (182.) 19.
oblongus		32. (182.) 20.
plumbeus Panz.	90. 22. ist <i>Ixodes</i> .	
plumiger		5. (138.) 15.
sambuci		32. (182.) 18.
seminulum Panz.	18. 24. ist ?	
setosus		33. (183.) 3.
siro		32. (182.) 24.
spinipes		33. (183.) 1.
tristis Panz.	59. 22. ist <i>Ixodes</i> .	

Acercus. (III. I. p. 23.) Alle Arten stehen in den Heften unter der Gattung **Tiphys**.

chloropus		10. (145.) 11.
decoratus		5. (138.) 19.
electus		10. (145.) 17.
geminus		10. (145.) 20.
marginé-punctatus		10. (145.) 12.

novem-maculatus	.	.	.	10. (145.) 13.
obscuratus	.	.	.	10. (145.) 19.
ornatus	.	.	.	5. (138.) 20.
podagricus	.	.	.	11. (146.) 8, 9.
sagulatus	.	.	.	11. (146.) 7.
trifurcalis	.	.	.	10. (145.) 18.
vatrax	.	.	.	10. (145.) 21.

Actineda. (III. III. p. 57.)

cornigera	.	.	.	17. (155.) 4, 5.
flaveola	.	.	.	1. (133.) 7.
hilaris	.	.	.	1. (133.) 6.
pallescent	.	.	.	17. (155.) 6.
Pini	.	.	.	17. (155.) 8.
rabuscula	.	.	.	17. (155.) 9.
Ribis	.	.	.	39. (189.) 12.
triangularis	.	.	.	17. (155.) 7.

Alycus. (III. I. p. 28.)

devius	.	.	.	17. (155.) 19.
--------	---	---	---	----------------

Rhyncholophus devius.

roseus	.	.	.	37. (187.) 19.
--------	---	---	---	----------------

Ammonia. (III. III. p. 75.)

chloropus	.	.	.	5. (138.) 8.
cruciata	.	.	.	5. (138.) 7.
latirostris	.	.	.	23. (167.) 3.
leucocephala	.	.	.	23. (167.) 1.
megacephala	.	.	.	23. (167.) 2.

Argas.

reflexus	.	.	.	39. (189.) 1.
----------	---	---	---	---------------

Arrenurus. (III. I. p. 18.)

Albator	.	.	.	12. (146.) 15, 16.
Angulator	.	.	.	13. (149.) 6.
Annulator	.	.	.	12. (148.) 14.
Arcuator	.	.	.	13. (149.) 4.
Buccinator	.	.	.	13. (149.) 7, 8.
Calcarator	.	.	.	12. (148.) 22, 23.

caudatus	2. (132.) 24.
chlorophaeator	13. (149.) 13.
Decorator	12. (148.) 13.
dimidiator 13. 18. ist <i>Atractides</i> .	
ellipticus	13. (149.) 14.
Emarginator	13. (149.) 9, 10.
Faculator	13. (149.) 19, 20.
Ferrugator	14. (150.) 5.
Fron dator	13. (149.) 2.
Furvator	12. (148.) 11, 12.
Globator	13. (149.) 22, 23.
Hyalinator	13. (149.) 1.
Jaculator 13. 19. 20. ist <i>Faculator</i> .	
Integrator	13. (140.) 12.
Lobator	14. (150.) 1.
Maculator	12. (148.) 17, 18.
maculatus (<i>Nesaea maculata</i>)	8. (141.) 20.
Mutator	14. (150.) 2, 3.
Obliterator	13. (149.) 3.
Psittacator	14. (150.) 4.
Punctator	12. (142.) 10.
Pustulator	2. (132.) 21.
rubiginosus	2. (132.) 23.
Rutilator	14. (150.) 6.
sagulator 13. 5. siehe <i>Atractides sagulatus</i>	
stellaris	13. (149.) 24.
Sinuator	12. (148.) 21.
Tricuspidator	(2. (132.) 22. 13. (149.) 11.
truncatellus	13. (149.) 15.
Tubulator	12. (148.) 19, 20.
variegator 12. 24. ist <i>Diplodontus</i> .	
Venustator	13. (149.) 21.
versicolor	13. (149.) 16, 17.

Atax. (III. I. p. 7.)

albidus	.	.	.	.	.	7. (140.) 23.
bifasciatus	.	.	.	.	.	37. (187.) 16.
confluens	.	.	.	.	.	7. (140.) 24.
crassipes	.	.	.	.	.	7. (140.) 21.
diaphanus	.	.	.	.	.	7. (140.) 19.
elegans	.	.	.	.	.	7. (140.) 12.
falcatus	.	.	.	.	.	7. (140.) 9.
fastuosus	.	.	.	.	.	7. (140.) 15.
figuralis	.	.	.	.	.	7. (140.) 10.
freniger	.	.	.	.	.	2. (132.) 20.
Furcula	.	.	.	.	.	11. (146.) 19.
hyalinus	.	.	.	.	.	7. (140.) 17.
limosus	.	.	.	.	.	7. (140.) 13, 14.
lobatus	.	.	.	.	.	7. (140.) 18.
minimus	.	.	.	.	.	7. (140.) 20.
pictus	.	.	.	.	.	7. (140.) 16.
truncatus	.	.	.	.	.	7. (140.) 22.
truncatellus	.	.	.	.	.	37. (187.) 17.
vernalis	.	.	.	.	.	7. (140.) 11.

Atractides. (III. I. p. 22.)

anomalus	.	.	.	.	.	11. (146.) 10.
dimidiatus	.	.	.	.	.	13. (149.) 18.

Arrenurus Dimidiator.

sagulatus	<i>Arrenurus sagulator.</i>	13. (149.) 5.
setiger	.	11. (146.) 17.
spinipes	.	11. (146.) 16.

Bdella. (III. III. p. 73.)

amarantina	.	.	.	.	23. (167.) 17.
crassipes	.	.	.	.	23. (167.) 14.
cruentata	.	.	.	.	23. (167.) 10.
dispar	.	.	.	.	23. (167.) 15. 16.
egregia	.	.	.	.	23. (167.) 11, 12, 13.
histrionica	.	.	.	.	37. (187.) 24.
longirostris	.	.	.	.	23. (167.) 4, 5.

ornata	.	.	.	.	.	1. (133.)	24.
phoenicea	.	.	.	.	.	23. (167.)	7.
spinirostris	.	.	.	.	.	23. (167.)	9.
tenuirostris	.	.	.	.	.	23. (167.)	18.
truncatula	.	.	.	.	.	23. (167.)	6.
vestita	.	.	.	.	.	1. (133.)	23.
vivida	.	.	.	.	.	23. (167.)	19.
vulgaris	.	.	.	.	.	23. (167.)	8.

Bryobia. (III. II. p. 61.)

gloriosa	.	.	.	.	.	1. (133.)	9.
nobilis	.	.	.	.	.	17. (155.)	11.
praetiosa	.	.	.	.	.	1. (133.)	8.
speciosa	.	.	.	.	.	17. (155.)	10.

Caligonus. (III. II. p. 54.)

bdelloides	.	.	.	.	.	20. (160.)	19.
cerasinus	.	.	.	.	.	20. (160.)	16.
impressus	.	.	.	.	.	20. (160.)	17.
longimanus	.	.	.	.	.	20. (160.)	18.
piger	.	.	.	.	.	20. (160.)	15.

ruber 20. 20. v. *Raphignatus*.

rufulus	.	.	.	.	.	5. (138.)	10.
segnis	.	.	.	.	.	5. (138.)	9.

Carabodes. (III. III. p. 107.)

canaliculatus	.	.	.	.	.	29. (174.)	7.
---------------	---	---	---	---	---	------------	----

Nothrus canaliculatus.

cephalotes	.	.	.	.	.	3. (136.)	16.
coriaceus	.	.	.	.	.	3. (136.)	15.
cynocephalus	.	.	.	.	.	30. (135.)	8.

Nothrus cynocephalus.

Celaeno. (III. III. p. 108.)

aegrotata	.	.	.	.	.	32. (182.)	5.
coccinea	.	.	.	.	.	32. (182.)	1.

detrita 32. 3. v. *Sejus*.

obsoleta 32. 4. v. *Nothrus*.

plicata	.	.	.	.	.	3. (136.)	18.
---------	---	---	---	---	---	-----------	-----

parinus	.	.	.	.	.	33. (183.) 8. 9.
passerinus	.	.	.	.	.	33. (183) 10, 11.
Picae	.	.	.	.	.	38. (188.) 24.
picinus	.	.	.	.	.	33. (183.) 16, 17.
rosulans	.	.	.	.	.	38. (188.) 22.
rubeculinus	.	.	.	.	.	33. (183.) 22, 23.
Sciurinus	33.	7.	ist	<i>Homopus.</i>		

Dermanyssus. (III. III. p. 80.)

albatus	.	.	.	.	.	24. (168.) 5.
arcuatus	.	.	.	.	.	24. (168.) 2, 3,
Carnifex	.	.	.	.	.	24. (168.) 1.
columbinus	.	.	.	.	.	24. (168.) 6.
Gallinae	.	.	.	.	.	4. (137.) 14.
Lanius	.	.	.	.	.	24. (168.) 4.
Musculi	.	.	.	.	.	4. (137) 13.

Diplodontus. (III. I. p. 24.)

latipes	.	.	.	.	.	10. (145.) 22.
<i>Tiphys latipes.</i>						
variegatus	.	.	.	.	.	12. (148.) 24.
<i>Arrenurus variegator.</i>						

Eremacus. (III. III. p. 102.)

hepaticus	.	.	.	.	.	3. (136.) 23.
oblongus	.	.	.	.	.	3. (136.) 24.

Erythraeus. (III. II. p. 52.)

domesticus	Krit.	Rev.	fig.	185.		
epigeus	.	.	.	.	.	16. (152.) 24.
parietinus	.	.	.	.	.	16. (152.) 23.
ruricola	.	.	.	.	.	1. (133.) 5.

Eumaeus. (III. III. p. 95.)

astronomicus	.	.	.	.	.	27. (171.) 18.
<i>Iphis astronomicus.</i>						
ciliatus	.	.	.	.	.	27. (171.) 20.
<i>Iphis ciliatus.</i>						
geometricus	.	.	.	.	.	27. (171.) 19.
<i>Iphis geometricus.</i>						

Globulus	27. (171.) 17.
<i>Iphis Globulus.</i>	
hemisphaericus	27. (171.) 16.
<i>Iphis hemisphaericus.</i>	
minimus	39. (171.) 22.
Pyrobolus	27. (171.) 15.
<i>Iphis pyrobolus.</i>	
Eupalus. (III. III. p. 77.)	
croceus	20. (160.) 21.
minutissimus	20. (160.) 22.
vitellinus	37. (187.) 23.
Eupodes. (III. II. p. 67.)	
celerrimus	19. (159.) 8.
cerinus	19. (159.) 24.
chloromelas	19. (159.) 6.
cinctus	19. (159.) 3.
decoloratus	19. (159.) 20.
dilectus	19. (159.) 22.
Fasciola	19. (159.) 12.
formosulus	19. (159.) 10.
gilvus	20. (160.) 1.
hiemalis	19. (159.) 4.
iconicus	19. (159.) 7.
leucomelas	19. (159.) 14.
lineatus	19. (159.) 18.
Lineola	19. (159.) 17.
macropus	19. (159.) 5.
melanurus	19. (159.) 21.
milvinus	19. (159.) 1.
modicellus	19. (159.) 9.
mollicellus	19. (159.) 23.
ochrochlerus	19. (159.) 19.
pallescens	20. (160.) 2.
signatus	1. (163.) 19.
striatellus	19. (158.) 16.

Striola	1. (133.) 18.
trifasciatus	19. (159.) 15.
unifasciatus	19. (159.) 11.
variegatus	19. (159.) 2.
versicolor	19. (153.) 13.
Eylais. (III. I. p. 33.)	
alutacea	19. (150.) 20.
atomaria	14. (130.) 19.
confinis	14. (150.) 18.
extendens	14. (150.) 21. 22.
longimana	14. (150.) 23.
Gamasus. (III. III. p. 82.)	
agilis	26. (170.) 19.
albicans	25. (169.) 17.
arcualis	26. (170.) 14.
asaroticus	25. (169.) 10.
attenuatus	39. (189.) 19.
badius	26. (170.) 9.
bimaculatus	25. (169.) 21.
bisulcatus	26. (170.) 20.
calcaratus	26. (170.) 6.
candidus	25. (169.) 18.
carinatus	24. (168.) 16.
celer	2. (132.) 7.
cepuricus	25. (169.) 12.
cerinus	24. (168.) 21.
coarctatus	25. (169.) 16.
coleoptratorum	24. (168.) 19.
comosulus	26. (170.) 13.
concolor	25. (169.) 1.
crassipes	26. (170.) 4.
curtus	26. (170.) 10.
dealbatus	25. (169.) 20.
decoloratus	25. (169.) 14.
dentipes	26. (170.) 1.

dilatatus	.	.	.	.	25. (169.)	3.
dorsalis	.	.	.	.	25. (169.)	6, 7.
elimatus	.	.	.	.	25. (169.)	8, 9.
ellipticus	.	.	.	.	25. (169.)	5.
emarginatus	.	.	.	.	24. (168.)	17.
equestris	.	.	.	.	26. (170.)	3.
galactinus	.	.	.	.	25. (169.)	19.
gnavus	.	.	.	.	25. (169.)	13.
hamatus	.	.	.	.	26. (170.)	2.
Horticola	.	.	.	.	26. (170.)	18.
interruptus	.	.	.	.	26. (170.)	24.
latus	.	.	.	.	39. (189.)	16.
laevis	.	.	.	.	39. (189.)	15.
limbatus	.	.	.	.	27. (171.)	2.
litus	.	.	.	.	25. (169.)	4.
lividus	.	.	.	.	26. (170.)	12.
longulus	.	.	.	.	24. (168.)	23, 24.
lunatus	.	.	.	.	26. (170.)	8.
luteus	.	.	.	.	24. (168.)	30.
maculosus	.	.	.	.	25. (169.)	11.
marginatus	.	.	.	.	26. (170.)	22, 23.
marginellus	.	.	.	.	26. (170.)	21.
milvinus	.	.	.	.	26. (170.)	17.
Monachus	.	.	.	.	2. (132.)	8.
motatorius	.	.	.	.	24. (168.)	22.
nemorensis	.	.	.	.	24. (168.)	18.
ochroleucus	25. 4. v. opacus.					
opacus (ochroleucus Text.)	.	.	.	.	25. (169.)	24.
ovatus	.	.	.	.	26. (170.)	15.
					39. (189.)	17.
pallescent	.	.	.	.	26. (170.)	11.
pellucidulus	.	.	.	.	25. (169.)	23.
petiolatus	.	.	.	.	24. (168.)	15.
pilipes	.	.	.	.	25. (169.)	15.
setiger	.	.	.	.	25. (169.)	2.

spinipes	39. (189.)	18.
stabularis	27. (171.)	1.
tardus	39. (189.)	14.
testudinarius	26. (170.)	5.
tumidulus	26. (170.)	7.
vegetus	26. (170.)	16.
vepallidus	25. (169.)	22.

Homopus. (III. III. p. 120.)

Hypudaei	39. (189.)	24.
sciurinus (Dermal. <i>sciurinus</i> .)	33. (183.)	7.

Hoplophora. (III. III. p. 116.)

ardua	32. (182.)	15.
carinata	32. (182.)	9.
crinita	32. (182.)	8.
decumana	2. (132.)	9.
ferruginea	32. (182.)	10.
globosa	32. (182.)	12.
laevigata	38. (188.)	16.
lentula	32. (182.)	16.
longula	32. (182.)	17.
lucida	32. (182.)	14.
straminea	32. (182.)	13.
stricula	2. (132.)	10.
testudinea	32. (182.)	11.

Hydrachna. (III. I. p. 29.)

cruenta	14. 16. (v. <i>Hydryphantes</i> .)	
geographica	14. (150.)	13.
globosa	14. (150.)	15.
impressa	14. (150.)	14.
punicea	14. 17. v. <i>Hydryphantes</i> .	

Hydrochoreutes. (III. I. p. 16.)

cruciger	11. (146.)	15.
bilobus	11. (146.)	13.
ephippiatus (<i>Spio ehippiata</i> .)	5. (138.)	16.
filipes	11. (146.)	14.

- 81 Globulus 11. (146.) 12.
 1 palpalis 11. (146.) 11.
 41 ungulatus (*Spio ungulata*) 5. (136.) 17.
Hydrodroma. (III. I. p. 32.)
 7 adpersa 14. (150.) 7.
 81 astroidea 14. (150.) 10.
 22 plicata 14. 12. v. *Hydryphantes*.
 radiata 14. (150.) 11.
 42 umbrata 14. (150.) 8, 9.
Hydryphantes. (III. I. p. 30.)
 cruentus (*Hydrachna cruenta*) 14. (150.) 16.
 81 hilaris 37. (187.) 18.
 9 plicatulus (*Hydrodroma plicatula*) 14. (150.) 12.
 8 puniceus (*Hydrachna punicea*) 14. (150.) 17.
Hygrobates. (III. I. p. 14.)
 01 Cometes 10. (145.) 23, 24.
 21 galbinus 10. (145.) 14.
 01 hemisphaericus 9. (142.) 11.
 01 (*Nesaea hemisphaerica*.
 71 iconicus 11. (146.) 22, 23.
 41 inaequalis 11. (146.) 20, 21.
 61 lutescens 37. (187.) 13.
 01 O-nigrum 37. (187.) 14.
 11 rotundatus 10. (145.) 15, 16.
 rufifrons 10. (145.) 8.
 stabularis (*Nesaea stabularis*) 5. (138.) 21.
 81 varians 11. (146.) 24.
 01 V-brunneum 37. (187.) 15.
Hypochthonius. (III. III. p. 109.)
 pallidulus 3. (136.) 20.
 rufulus 3. (136.) 19.
Hypopus. (III. III. p. 129.)
 81 Julorum 38. (189.) 20.
 01 nitidus (*Uropoda nitida*) 4. (137.) 24.
 41 opacus (*Uropoda opaca*) 4. (137.) 23.
 setipes Krit. Rev. fig. 111.

Iphis siehe **Eumaeus**.

ostrinus 2. 6. v. Notaspis.

Itea v. **Trichoniscus**.

Itia.

crassicornis 36. (186.) 5.

Ixodes.

crenulatus 39. (189.) 8. 9.

flavipes 39. (189.) 2.

frontalis (Acarus) Panz. 59. 23.

fuscus 39. (189.) 3, 4.

Lacertae 39. (189.) 11.

pallipes 39. (189.) 10.

plumbeus (Acarus) Panz. 90. 22.

Reduvius 5. 11. siehe J. Sciuri mas.

Ricinus 37. (187.) 5, 6, 7.

rufus 39. (189.) 7.

Sciuri 37. (187.) 8.

Ixod. Reduvius 5. 11. gehört als Mann hierher.

sempunctatus 39. (189.) 5, 6.

tristis (Acarus) Panz. 59, 22.

Vespertilionis 37. (187.) 9.

Laelaps. (III. III. p. 88.)

agilis 4. (137.) 19.

festivus 24. (168.) 7.

bilaris 4. (137.) 20.

pachypus 24. (168.) 8.

Limnesia. (III. I. p. 27.)

affinis 7. (140.) 7.

albella 6. (139.) 24.

attalica 6. (139.) 15.

cyanipes 6. (139.) 19.

fenestrata 6. (139.) 23.

fulgida 2. (132.) 19.

longipalpis 7. (140.) 8.

maculata 6. (139.) 16.

minutissima	6. (139.) 17.
modesta	6. (139.) 21.
oblonga	6. (139.) 18.
phoenicea	6. (139.) 12.
rutilata	6. (139.) 11.
sacra	6. (139.) 22.
tigrina	6. (139.) 13.
undulata	6. (139.) 14.
venustula	6. (139.) 10.
vitellina	6. (139.) 20.
Limnochares. (III. I. p. 35.)	
holosericeus	14. (150.) 24.
Linopodes. (III. II. p. 66.)	
ambustus	18. (158.) 19.
decoloreus	18. (158.) 24.
flavipes	18. (158.) 22.
flexuosus	18. (158.) 20.
longipes	18. (158.) 15.
lutescens	18. (158.) 16.
maculatus	1. (133.) 16.
melaleucus	18. (158.) 17.
obsoletus	18. (158.) 18.
ravus	1. (133.) 17.
riparius	18. (158.) 21.
rubiginosus	18. (158.) 23.
Marica. (III. I. p. 25.)	
confinis	12. (148.) 7.
lepida	5. (138.) 24.
Musculus	12. (148.) 5.
oblonga	12. (148.) 9.
ovalis	12. (148.) 8.
strigata	5. (138.) 23.
virescens	12. (148.) 6.
Murcia. (III. ill. p. 115.)	
acaroides	3. (136.) 22. Text 34. (177.) 22. Abb.

acuminata	31. 24. v. <i>Nothrus</i> .	
ephippiata	31. (177.) 22. Text	
	3. (136.) 22. Abb.	
fumigata	31. (177.) 21.	
obsoleta	31. (177.) 23.	
rubra	31. (177.) 20.	
trimaculata	3. (136.) 21.	
Nesaea. (III. I. p. 10.)		
affinis	8. 21. v. <i>Piona</i> .	
amoena	8. (141.) 22, 23.	
bella	9. (142.) 9, 10.	
bifasciata	v. <i>Piona</i> .	
carnea	8. (141.) 24.	
coccinea	8. (141.) 11, 12.	
confluens	8. (141.) 17.	
conglobata	9. (142.) 7.	
convexa	8. (141.) 14.	
dubia	37. (187.) 12.	
hemisphaerica	9. 11. v. <i>Hygrobates</i> . 9. 142, 21, 22.	
hieroglyphica	8. (141.) 18.	
incurvata	9. (142.) 12.	
lacustris	9. (142.) 17.	
lobata	(<i>Arrenurus Lobator</i> .) 14. (150.) 1.	
longicornis	9. (142.) 14, 15.	
luteola	9. (142.) 18, 19.	
maculata	8. 20. v. <i>Arrenurus</i> .	
minuta	8. (141.) 19.	
nodata	8. (141.) 15, 16.	
olivacea	9. (142.) 8.	
ovata	8. 13. v. <i>Piona</i> .	
pallescent	10. (145.) 10.	
phalerata	9. (142.) 24.	
porcellana	37. (187.) 10, 11.	
pulchra	8. (141.) 9, 10.	
5 - maculata	9. (142.) 13.	

rosea	10. (145.)	7.
rufa 5. 22. v. <i>Piona</i> .		
scapularis 5. 4. v. <i>Hygrobates</i> .		
variabilis	8. (141.)	7, 8.
viridis 9. 23. v. <i>Piona</i> .		
viridula	10. (145.)	9.
vivida	9. (142.)	20.
Notaspis. (III. III. p. 93.)		
immarginatus	27. (171.)	23.
marginatus	27. (171.)	22.
obscurus	2. (132.)	5.
orbicularis	27. (171.)	24.
ostrinus (<i>Iphis ostrinus</i>)	2. (132.)	6.
ovalis	27. (171.)	21.
rutilans	38. (188.)	18.
Nothrus. III. III. p. 110.)		
acuminatus (<i>Murcia acuminata</i> .)	31. (177.)	24.
angulatus	29. (174.)	14.
bicarinatus	29. (174.)	16.
biciliatus	38. (188.)	2.
bicolor	38. (188.)	5.
bispinosus	29. (174.)	24.
bistriatus	29. (174.)	21.
biurus	30. (175.)	2.
biverrucatus	29. (175.)	15.
canaliculatus	29. 5. siehe <i>Carabodes</i> .	
convexus	29. (174.)	1.
cynocephalus	30. 8. v. <i>Carabodes</i> .	
doliaris	29. (174.)	5, 6.
echinatus.	2. (132.)	17.
farinosus	29. (174.)	8.
furcatus	30. (175.)	3.
gibbus	29. (174.)	4.
minimus	38. (188.)	1.
mutilus	29. (174.)	18.

obsoletus (<i>Celaeno obsoleta.</i>)	32. (182.)	4.
pallens	38. (188.)	4.
palliatu8	30. (175.)	4.
palustris	29. (174.)	13.
peltifer	29. (174.)	9.
piceus	29. (174.)	2.
pigerrimus	38. (188.)	3.
pollinosus	29. (174.)	12.
posticus	30. (175.)	5.
pulverulentus	29. (174.)	3.
rostratus	29. (174.)	19.
runcinatus	29. (174.)	23.
scaliger	29. (174.)	11.
segnis	30. (175.)	1.
sinuatus	29. (174.)	22.
sordidus	29. (174.)	20.
spinifer	2. (132.)	18.
theleproctus	29. (174.)	10.
ventricosus	29. (174.)	17.

Oppia. (III. III. p. 104.)

badia (<i>Oribates badius.</i>)	30. (175.)	23.
cornuta	38. (188.)	8.
glaucina	3. (136.)	9.
nitens	3. (136.)	10.
splendens	32. (182.)	6.

Oribates. (III. III. p. 96.)

angulatus	30. (175.)	21.
aterrimus	38. (188.)	10.
badius 30. 23. v. <i>Oppia.</i>		
calcaratus	2. (132.)	13.
climatus 31. 5. v. <i>Zetes.</i>		
coracinus	31. (177.)	1.
Facula	30. (175.)	17.
Flammula	30. (175.)	16.
fuscipes	38. (188.)	9.

fuscus	31. (177.)	2.
fusifer	31. (177.)	3.
gilvipes	30. (175.)	14.
globosus	38. (188.)	12.
Globulus	31. (177.)	4.
humeralis	30. (175.)	18.
mollicomus	30. (175.)	20.
orbicularis	3. (136.)	6.
ovalis	3. (136.)	5.
ovatus	30. (175.)	24.
picipes	30. (175.)	15.
Punctum	30. (175.)	22.
setosus	30. (175.)	19.
subterraneus	38. (188.)	11.
Pelops. (III. III. p. 102.)		
acromios	30. (175.)	9, 10.
auritus	30. (175.)	11.
hirsutus	38. (188.)	15.
occultus	2. (132.)	15.
phaeonotus	39. (189.)	23.
tardus	2. (132.)	16.
torulosus	30. (175.)	13.
uraceus	30. (175.)	12.
Penthaleus. (III. III. p. 63.)		
amictus	18. (158.)	12.
bipustulatus	18. (158.)	7.
erythrocephalus	18. (158.)	8.
erythropus	18. (158.)	6.
guttatus	18. (158.)	13.
haematopus	1. (133.)	12.
militaris	1. (133.)	12.
ovatus	18. (133.)	14.
pallipes	37. (187.)	22.
rhodomelas	18. (158.)	10.
saxatilis	1. (133.)	13.

virellus	18 (158.)	9.
Piona. (III. I. p. 13.)		
affinis (<i>Nesaea affinis</i>)	8. (141.)	21.
bifasciata (<i>Nesaea bifasciata</i>)	9. (142.)	16.
ovata (<i>Nesaea ovata</i>)	8. (141.)	13.
rufa (<i>Nesaea rufa</i>)	5. (138.)	22.
viridis (<i>Nesaea viridis</i>)	9. (142.)	23.
Pteroptus. (III. III. p. 126.)		
abominabilis	4. (137.)	22.
acuminatus	4. (137.)	21.
plecotinus	23. (167.)	24.
rhinolophinus	38. (188.)	21.
Vespertilionis	32. (182.)	23.
Raphignatus. (III. II. p. 56.)		
ruber (<i>Caligonus ruber</i>)	29. (160.)	20.
Rhyncholophus. (III. II. p. 49.)		
cardinalis	16. (152.)	10.
crocatus	16. (152.)	15.
devius	17. 19. siehe <i>Alycus</i> .	
electoralis	16. (152.)	7.
episcopalis	16. (152.)	9.
imperialis	16. (152.)	6.
lentiginosus	16. (152.)	22.
macilentus	16. 20. v. <i>Smaridia</i> .	
miniatus	16. 21. v. <i>Smaridia</i> .	
molochinus	16. (152.)	18.
Murorum	16. (152.)	12.
Nemorum	1. (133)	4.
opilionoides	16. (152.)	3.
Paludicola	16. (152.)	14.
papillosus	16. 17. v. <i>Smaridia</i> .	
phalangioides	16. (152.)	4.
phloginus	16. 19. v. <i>Smaridia</i> .	
principalis	16. (152.)	8.
Quisquiliarum	16. (152.)	11.

regalis	16. (152.)	5.
rhopalicus	16. (152.)	16.
rubricatus	16. (152.)	13.
Sarcoptes v. <i>Dermaleichus</i> .		
trimaculatus	1. (133.)	3.
Scirus. (III. III. p. 76.)		
Paludicola	1. (133.)	24.
sagax	1. (133.)	22.
Stabulicola	20. (160.)	23.
Scyphius. (III. II. p. 62.)		
albellus	18. (158.)	4.
cerinus	18. (158.)	1.
coarctatus	17. (155.)	20.
cylindricus	17. (155.)	21.
diaphanus	18. (158.)	3.
diversicolor	17. (155.)	22.
elongatus	17. (155.)	24.
oblitteratus	18. (158.)	5.
pratensis	1. (133.)	14.
pyrrholeucus	18. (158.)	2.
reflexus	17. (155.)	23.
Terricola	1. (133.)	15.
Sejus. (III. III. p. 92.)		
detritus (<i>Caeleno detrita.</i>)	32. (182.)	3.
echinatus	24. (168.)	13.
hirsutus	24. (168.)	12.
inermis	39. (168.)	20.
Litura	24. (168.)	9.
muricatus	24. (168.)	11.
spinosus	24. (168.)	14.
testaceus	4. (137.)	18.
togatus	4. (137.)	17.
viduus	24. (168.)	10.
Smaridia. (III. II. p. 51.)		
macilenta (<i>Rhynchol. macilentus</i>)	16. (152.)	20.

miniata (<i>Rhynch. miniatus.</i>)	16. (152.)	21.
papillosa (<i>Rhynch. papillosus.</i>)	16. (152.)	17.
phlogina (<i>Rhynch. phloginus.</i>)	16. (152.)	19.

Smaris. (III. I. p. 37.)

impressa	15. (151.)	1.
----------	------------	----

Spio v. Hydrochoreutes.

Stigmaeus. (III. II. p. 53.)

comatulus	17. (155.)	2.
cruentus	4. (137.)	9.
humilis	17. (155.)	3.
kermesinus	37. (187.)	20.
megacephalus	4. (137.)	10.
scapularis	17. (155.)	1.

Tetranychus. (III. II. p. 58.)

fervidus	37. (187.)	21.
Populi	17. (155.)	14.
russeolus	17. (155.)	15.
Salicis	17. (155.)	18.
socius	17. (155.)	16.
telarius	17. (155.)	12.
Tiliarum	17. (155.)	13.
Ulmi	1. (133.)	11.
Urticae	1. (133.)	10.
Viburni	17. (155.)	17.

Thyas. (III. I. p. 36.)

latipes	10. 22. v <i>Diplodontus.</i>	
venusta	5. (138.)	18.

Tiphys heisst nun **Acercus**, unter welcher Gattung sich alle Arten aufgezählt finden.

Trombidium. (III. II. p. 45.)

assimile	19. (159.)	20.
assiratum	15. (151.)	5.
bicolor	15. (151.)	18.
cordatum	6. (139.)	7.
cordiforme	15. (151.)	4.

corrugatum	15. (151.)	16.
erythellum	15. (151.)	21.
fasciatum	6. (139.)	9.
filipes	15. (151.)	17.
fuliginosum	15. (151.)	2.
holosericeum	15. (151.)	6.
hortense	15. (151.)	3.
latum	15. (151.)	8.
molliculum	15. (151.)	13.
pexatum	15. (151.)	11.
philogeum	15. (151.)	15.
plancum	15. (151.)	24.
procerum	15. (151.)	14.
puniceum	1. (133.)	1.
pusillum	15. (151.)	23.
purpureum	15. (151.)	10.
pygiacum	15. (151.)	9.
rhodinum	16. (152.)	1.
rhombicum	16. (152.)	2.
rimosum	15. (151.)	7.
russatum	15. (151.)	12.
sanguineum	15. (151.)	22.
sylvaticum	1. (133.)	2.
trigonum	6. (139.)	8.
Tydeus. (III. II. p. 70.)		
albellus	20. (160.)	14.
albofasciatus	20. (160.)	13.
breviculus	20. (160.)	11.
celeripes	20. (160.)	4.
croceus	4. (137.)	12.
cruciatus	20. (160.)	7.
melanchlaenus	20. (160.)	6.
ministralis	20. (160.)	12.
mutabilis	20. (160.)	9, 10.
olivaceus	20. (160.)	8.

parobolicus	39. (189.) 13.
plymitus	20. (160.) 3.
subtilis	20. (160.) 5.
velox	4. (137.) 11.
Uropoda. (III. III. p. 128.)	
acuminata Krit. Rev. fig. 110.	
nitida 4. 24. v. <i>Hypopus</i> .	
opaca 4. 23. v. <i>Hypopus</i> .	
orbiculata Krit. Rev. fig. 109.	
vegetans	38. (188.) 19.
Zercon. (III. III. p. 89.)	
Abaculus	27. (171.) 4.
Boleti Krit. Rev. fig. 106.	
ciliatus	27. (171.) 9.
dimidiatus	38. (188.) 17.
elegantulus	27. (171.) 14.
festivus	27. (171.) 8.
flavidus	39. (189.) 21.
fimbriatus	27. (171.) 7.
obtusus	27. (171.) 13.
ovalis	27. (171.) 11.
pallens	27. (171.) 12.
pavidus	27. (171.) 10.
peltatus	4. (137.) 15.
similis	27. (171.) 6.
spathulatus	27. (171.) 5.
triangularis	4. (137.) 16.
vacuus	27. (171.) 3.
Zetes. (III. III. p. 99.)	
alatus	31. (177.) 6.
Cespitum	31. (177.) 8.
dorsalis	2. (132.) 14.
dorsatus	31. (177.) 15.
elimatus (Oribates)	31. (177.) 5.
ephippiatus	3. (136.) 7.

flavipes	31. (177.) 16.
fuscomaculatus	31. (177.) 11.
gilvulus	31. (177.) 17.
laevigatus	3. (136.) 8.
latipes	38. (188.) 14.
latirostris	38. (188.) 13.
longiusculus	31. (177.) 19.
Lucorum	31. (177.) 18.
morticinus	31. (177.) 14.
pallidulus	31. (177.) 9.
pilosulus	31. (177.) 12.
rubens	31. (177.) 10.
satellitius	31. (177.) 13.
semirufus	31. (177.) 7.

38. (188.) 17.	22. dimidiatus
27. (171.) 14.	21. elegantulus
27. (171.) 8.	20. festinus
38. (188.) 24.	19. flavus
27. (171.) 7.	18. fimbriatus
27. (171.) 13.	17. optatus
27. (171.) 11.	16. ovatus
27. (171.) 12.	15. pallens
27. (171.) 10.	14. pavidus
4. (137.) 15.	13. pellatus
27. (171.) 6.	12. similis
27. (171.) 5.	11. spatulatus
4. (137.) 16.	10. triangulatus
27. (171.) 3.	9. vivax
34. (177.) 6.	8. Metes. (III. p. 99.)
34. (177.) 8.	7. alatus
3. (132.) 14.	6. Cephalomus
31. (177.) 15.	5. dorsalis
31. (177.) 5.	4. dorsatus
3. (132.) 7.	3. elatus (Orbates)
	2. ephippialus

Nachtrag

einiger neuen Milbenarten.

Erythraeus domesticus.

Tab. X. Fig. 105.

Weisslich, ein Fleck an den Augen, hinter diesem ein Quersfleck, dazwischen ein Längsfleck und zwei breite bis zum Hinterrande reichende Streifflecken braunschwarz.

Klein, übrigens durchaus von regelmässiger Gestalt. Am Hinterrande ein Busch dicker Haare, einzelne dergleichen Haare an den Seitenwinkeln.

Körper, Taster und Beine weiss. Die Augen schwarz, hinten an solchen ein Fleck, hinter diesem ein Quersfleck, zwischen diesen vier Flecken ein etwas vorwärts vorgedrungener Längsfleck, und der Hinterleib oben braunsschwarz, die Seiten des letztern und ein Längsstreif auf dem Rücken weisslich, letzter braun staubig und etwas undeutlich; zwei Borstenreihen auf dem Rücken hellweiss, zwei feine weisse Linien dem unbewaffneten Auge vorstellend.

In Häusern selten.

Zercon Boleti.

Tab. X. Fig. 106.

Eiförmig, hinten etwas stumpf; am Hinterrande sechs Borsten mit einem Wurzelhöckerchen; dunkel rostgelb in der Mitte der Länge nach etwas heller.

Sehr klein, von ziemlich regelmässiger Form, ohne Quernath, hinten etwas stumpf, die Hinterrandwinkel

gerundet; durchaus glanzlos. Am Hinterrande beiderseits drei einwärts schief stehende Borsten, jede aus einem Höckerchen entspringend. Die Beine ziemlich gleichlang, das Vorderpaar wie gewöhnlich etwas dünner, alle mit kurzen Härchen besetzt.

Rüssel und Taster durchsichtig gelblichweiss. Der ganze Körper dunkelrostgelb, etwas roströthlich, in der Mitte der Länge nach vertrieben heller, zuweilen nur vorn und hinten. Beine gelblichweiss, die Glieder an der Spitze etwas bräunlich verdunkelt.

Diese Milbe lebt in Holzschwämmen. In einem solchen bemerkte ich sie mit einigen Larven einer Diptere. Ich brachte den Schwamm in eine mit etwas Erde versehene Blumenscherbe. Aus den Larven entwickelte sich nach drei Wochen die *Limnobia*, deren Hinterleib, nachdem sich die Flügel entfaltet hatten, von einer Menge dieser Milben bedeckt war. Sie laufen gewandt und schnell, selbst zwischen Hohlgläsern, wohin ich sie bei der Untersuchung brachte.

Dermaleichus compar.

Tab. X. Fig. 107. mas. 108 fem.

Kurz, mit ziemlich gleichlangen Beinen. Lausfarbig weiss, aufs Röthliche ziehend, das Weibchen mit einem grünen Rückenfleck.

Sehr klein, dem freien Auge als ein kleiner Punkt erscheinend, etwas länger als breit. Kopf von gewöhnlicher Form. Vorderleib etwas breiter als der Hinterleib, mit geschweiften Ausbiegungen für die Einlenkung der Beine; die Scheidungsfalte zwischen Vorder- und Hinterleib kaum merklich. Der Hintertheil des Hinterleibes beim Männchen etwas schmaler als der Vordertheil, beim Weibchen etwas breiter; der Hinterrand

bei beiden gerundet. An den Hinterrandwinkeln ein langes feines Haar, dazwischen kürzere; die Seitenborste ohngefähr so lang als die Breite des Körpers. Die Beine ziemlich gleichlang, alle etwas kurz, das Vorderpaar etwas dicker als das zweite, die vier Hinterbeine etwas dünner als dieses.

Lausfarbigweiss, das Männchen mit röthlichem Anfluge, der Kopf vertrieben dunkeler röthlich, desgleichen die Beine.

Weibchen etwas heller mit einem grasgrünen Rückenleck.

Am 8. August schoss ich eine Rauchschnalbe, auf welcher ich eine *Ornithomyia* bemerkte und aufsteckte. Bei genauer Untersuchung dieser Fliege sah ich unter den Flügeln diesen *Dermaleichus*, Männchen und Weibchen beisammen, umgeben mit vielen Puppen. Sehr wahrscheinlich ist er kein Bewohner der Schnalbe, sondern der Fliege, indem ich ihn an dieser Schnalbenart noch nie wahrgenommen habe. Der Ort des Aufenthaltes bedarf demohngeachtet noch einer Bestätigung.

Uropoda orbiculata.

Tab. X. Fig. 109.

Fast kreisrund, glänzend, rostroth, stellenweise durchsichtig heller. Beine gelb.

Klein. Der Kopf versteckt, nur die Taster über den Vorderrand des Vorderleibes etwas vortretend, aber ganz eingezogen im Stande der Ruhe; diese sind kurzgliederig und fein behaart. Der Körper kurz eiförmig, fast kreisrund, ziemlich gewölbt, glänzend, Vorder- und Hinterleib nicht von einander abgesetzt; der Vorderleib vorn sich etwas eiförmig zuspitzend. Beine

kurz, ziemlich gleichlang und gleichdick, fein behaart, über der Spitze des Endgliedes des Vorderpaars eine feine, lange Borste; die Tarsenbläschen klein.

Der ganze Körper oben und unten etwas dunkel rostroth, vor dem Hinterrande bei manchen Stücken beiderseits ein durchscheinender Fleck dunkler, übrigens stellenweise, besonders am Rande, auch Flecken durchsichtig heller. Taster und Beine gelb.

Diese Milbe lebt auf Fliegen. Eine *Anthomyia* sah ich damit ganz bedeckt. Sie ist zwar mit einem Afterstielchen nicht versehen, doch findet man alle mit dem After an dem Hinterleibe der Fliege, auch auf den Augen, seltener auf dem Thorax angeheftet. In diesem Zustande steht der Körper der Milbe schief in die Höhe, und ist mit eingezogenen Beinen ganz unbeweglich. Bei abgelösten Stücken zeigt sich zuweilen am After ein helles Bläschen. Sie laufen sehr langsam, aber gut und können sich, vermittelt ihrer Fussbläschen, auf der Fläche von geschliffenem Glase ganz geschickt fort bewegen.

Uropoda acuminata.

Tab. X. Fig. 110.

Spitzeiförmig, gelb, dunkeler gefleckt mit breitem, rein weissem rundum ziehendem Rande.

Klein. Der Kopf versteckt und nur der spitze Rüssel vorgestreckt. Taster ziemlich wie bei *Laelaps*, etwas kleiner und dünner. Körper flach gewölbt, glänzend, ohne Ausscheidung des Vorder- und Hinterleibes, eiförmig, über dem Rüssel etwas zugespitzt, hinten beiderseits ausgeschweift und in einen kegelförmigen Fortsatz übergehend. Die Brust breit, ziemlich rund, etwas gewölbt und glänzend. Beine in gleichen Ent-

fernungen von einander um die Brust eingelenkt, mässig lang; das erste Paar etwas dünner, die übrigen ziemlich gleichlang und wie bei Gatt. *Laelaps*.

Ober- und Unterseite blassgelb, rundum oben und unten eine breite Einfassung rein weiss, das blassgelbe Rückenfeld an den Seiten wolkig bräunlich verdunkelt, an der Spitze der Verlängerung des Hinterleibes ein Fleckchen durchsichtig weisslichgelb. Beine sehr blass gelblich, desgleichen die Taster.

Ich fand zwei Stücke im Monate März auf einer zur Gattung *Molobrus* gehörigen Schnacke, beide hatten sich an den Seiten des Hinterleibes in den Ringabsätzen der Schnacke, gleich den *Uropoden*, mit der Spitze der Hinterleibsfortsetzung eingebohrt und so befestigt, dass sie etwas schwer hinwegzubringen waren. Zwischen Hohlgläschen gebracht, laufen sie ziemlich langsam, doch geschickt, wozu ihnen die Fussbläschen sehr behülflich sind. In diesem Zustande können sie längere Zeit ausdauern.

Hypopus setipes.

Tab. X. Fig. 111.

Fleischröthlich, die vier Vorderbeine regelmässig gegliedert, etwas dick, das dritte Paar dünn, das Endpaar borstenförmig, so lang als der Körper.

Sehr klein, sehr glänzend und glatt; regelmässig eiförmig, ziemlich gewölbt. Die Rüssel dünn, ziemlich lang, gegen die Spitze etwas verdickt; an der Spitze zwei lange, sehr feine Fühlborsten. Die vier Vorderbeine regelmässig gegliedert, die Glieder gegen die Spitze sich verdünnend, das Endglied nadelförmig; das zweite Paar dünn, nur die vordern Glieder deutlich; das Endpaar sehr dünn, die vordern Glieder kaum be-

merkbar, das Endglied lang, borstenförmig, fast so lang als der Körper.

Blass braunröthlich, ziemlich auf das Fleischröthliche ziehend, in der Mitte besonders die Mitte des Thorax, vertrieben, fast durchsichtig heller. Rüssel und Beine von der Farbe des Körpers, nur etwas heller.

Wahrscheinlich lebt diese Art in an Bäumen vorkommenden Schwämmen. Eine Fliege, und zwar eine *Cyrtoneura stabulans*, welche von einer in einem Baumschwamme lebenden Larve hervorgegangen ist, war damit ganz bedeckt, bevor sie ihre Flügel noch entfaltet hatte. Ich brachte eine Menge dieser Milben zwischen Hohlgläschen und fand sie alle vollkommen ausgebildet.

Erklärung der Tafeln.

Tab. I. Glomeris hexasticha.

Fig. 1. Die Oberlippe.

„ 2. Die Mundtheile.

a) die Kinnbacken. — b) die Zunge. — c) die Kinnladen. — d) die Kinnladentaster. — e) die Unterlippe. — f) die Lippentaster.

Fig. 3. Die Augen.

„ 4. Ein Fühler.

„ 5. Der Kopf von oben.

a) der Hinterkopf. — b) die Augen. — c) die Lippentaster, mit der Seite vorstehend. — d) die Narbe an der Oeffnung der Fühler. — e) ein Fühler. — f) die Oberlippe.

Fig. 6. Der Halsschild.

„ 7. Die vier Beine eines Leibringes, mit den Schildblättchen.

a) das Schildblättchen. — b) die Faltenäste. — c) das Wurzelglied der Hüften. — d) das zweite Glied derselben. — e) die vier Beinglieder.

Fig. 8. Der Endring mit der Afterklappe.

Cordeuma sylvestre.

Fig. 9. Der Kopf von oben.

a) die Augen. — b) ein Fühler. — c) die Lippentaster. — d) die vorstehenden Spitzen der Kinnladentaster.

Fig. 10. Die Mundtheile.

a) die Kinnbacken. — b) die Zunge. — c) die Kinnladen. — d) die Kinnladentaster. e) die Unterlippe. — f) die Lippentaster.

Fig. 11. Der Endring des Körpers mit der Afterklappe.

a) der Endring. — b) die Afterklappe. — c) das Afterdeckchen.

Fig. 12. Das erste Beinpaar des Vorderleibes.

„ 13. Das zweite.

„ 14. Das dritte.

„ 15. Der Bauchschild mit den vier Beinen eines Hinterleibringes.

a) der Bauchschild. — b) das erste Hüftenglied. — c) das zweite. — d) die vier Beinglieder.

Craspedosoma Rawlinsi.

Fig. 16. Ein Fühler.

Tab. II. Julus varius.

Fig. 17. Der Kopf von oben.

a) Die Stirn. — b) die Augen. — c) die Einlenkungsöffnung der Fühler. — d) ein Fühler. — e) die Oberlippe. — f) die Lippentaster.

Fig. 18. Die Mundtheile.

a) die Kinnbacken. — b) die Zunge. — c) die Kinnladen. — d) die Kinnladentaster. — e) die Unterlippe. — f) die Lippentaster. — g) ein solcher abgelöst.

Fig. 19. Die Oberlippe.

„ 20. Der Endring des Körpers mit der Afterklappe.

a) Der Endring. — b) die Afterklappe. — c) das Afterdeckchen.

Fig. 21. Die männlichen Genitalien.

a) ein Stück des hintern Ringtheils. — b) ein Stück des vordern. — c) die Blättchen. — d) die Stielchen. — e) die Zackenblättchen.

Fig. 22. Das erste Beinpaar des Vorderleibes.

a) das erste Hüftenglied. — b) das zweite. — c) die vier Beinglieder.

Fig. 23. Das zweite Beinpaar des Vorderleibes.

a) das erste Hüftenglied. — b) das zweite. — c) die vier Beinglieder.

Fig. 24. Das dritte Beinpaar des Vorderleibes.

a) das erste Hüftenglied. — b) das zweite. — c) die vier Beinglieder, überdiess d) das Brustschildchen. — e) der Anfang eines Ringes.

Fig. 25. Der Bauchschild, mit den Luftlöchern und den vier Beinen eines Hinterleibringes.

a) das erste Hüftenglied. — b) das zweite. — c) die vier Beinglieder. — d) der Bauchschild. — e) die Luftlöcher.

Blaniulus guttatus.

Fig. 26. Der Kopf von oben.

a) die Augen. — b) die Lippentaster. — c) ein Fühler.

Allajulus Muscorum.

Fig. 27. Der Kopf von oben.

a) der Augenfleck. — b) die Lippentaster. — c) ein Fühler.

Nemasoma varicorne.

Fig. 28. Der Kopf von oben.

a) die Augen. — b) die Lippentaster. — c) ein Fühler

Tab. III. Polydesmus complanatus.

Fig. 29. Der Kopf von oben.

a) der Hinterkopf. — b) die Stirn. — c) das Nasenstück. — d) die Oberlippe. — e) die Lippentaster. — f) ein Fühler.

Fig. 30. Die Mundtheile von unten.

a) die Kinnbacken. — b) die Zunge. — c) die Kinnladen. — d) die Kinnladentaster. — e) die Unterlippe. — f) ein Lippentaster. — g) die Oberlippe. — h) ein abgelöster Lippentaster.

Fig. 31. Die zwei Endglieder eines Fühler.

„ 32. Der Endring des Körpers mit der Afterklappe.

a) der Endring. — b) die Afterklappe. — c) das Afterdeckchen.

Fig. 33. Der Hinterleibsring mit den männlichen Genitalien.

a) die Ringöffnung, aus welcher die Genitalien hervortreten. — b) die zwei Arme der viergliederigen Zangentheile. — c) das zweite Beinpaar des Ringes. (Das erste ist von der Oeffnung der Genitalien verdrängt.)

Fig. 34. Das erste Beinpaar des Vorderleibes.

„ 35. Das zweite.

„ 36. Das dritte.

„ 37. Die zwei Beinpaare eines Hinterleibringes.

„ 38. Die zwei Luftlöcher eines solchen Ringes.

Polydesmus collaris.

Fig. 39 Ein Ringlappen mit dem Seitenstigma.

„ 40. Ein Fühler.

Tropisoma pallipes.

Fig. 41. Ein Seitenkiel mit dem Seitenstigma.

„ 42. Ein Fühler.

Tab. IV. Pollyxenus lagurus.

Fig. 43. Der Kopf von oben.

a) die Stirn. — b) die Nase. — c) die Fühler. —

d) die Augen.

Fig. 44. Ein Fühler.

„ 45. Ein Bein.

Polyzonium germanicum.

Fig. 46. Der Kopf von oben.

a) die Stirn. — b) die Nase. — c) die Augen. —

d) die Fühler.

Fig. 47. Die zwei Beinpaare eines Hinterleibringes.

„ 48. Die drei Endringe des Hinterleibes von unten.

a) die Afterklappe. b) das Afterdeckchen.

Lithobius forficatus.

Fig. 49. Der Kopf von oben.

a) der Saum oder Hinterkopf. — b) die Stirn. —

c) die Nase. — d) die Augen. — e) die vordern Glieder der Fühler.

Fig. 50. Die Oberlippe.

„ 51. Ein Kinnbacken.

„ 52. Die Kinnladen.

a) die drei Glieder derselben. — b) die zweitheilige Zunge.

Fig. 53. Ein abgelöster Kinnladentaster.

„ 54. a) die Unterlippe. — b) die Lippentaster.

„ 55. Die Augen mehr vergrößert.

Fig. 56. Die zwei Endringe des Hinterleibes.

a) der Endring mit der Afteröffnung. — b) die Zange der Genitalien.

Fig. 57. Ein Bein des achten Körperringes.

„ 58. Ein Bein des letzten Paars oder ein Schleppbein.

Tab. V. Scolopendra Graeca.

Fig. 59. Der Kopf mit den Mundtheilen von unten, nach abgelöster Unterlippe.

Fig. 60. Die Oberlippe.

„ 61. Ein Kinnbacken.

„ 62. a) die drei Glieder der Kinnladen. —
b) die Zunge.

Fig. 63. Ein abgelöster Kinnladentaster.

„ 64. a) die Unterlippe. — b) ein Lippentaster.

„ 65. Ein abgelöster Lippentaster von der Mundseite mit der Giftritze vor der Spitze.

Fig. 66. Die Augen.

„ 67. Die Fühler.

„ 68. Die Afteröffnung des männlichen Thieres.

„ 69. Dieselbe des weiblichen.

„ 70. Die Spitze des Endringes.

a) der Rückenschild des Endringes. — b) die verwachsene Hüfte des letzten Beinpaars. — c) das erste Glied des hintern Beinpaars. — d) die Afteröffnung. — e) die männlichen Genitalien äusserlich.

Fig. 71. Ein Bein der Körperringe.

a, b) das erste und zweite Hüftenglied. — c) die fünf Beinglieder.

Fig. 72. Ein Bein des Endpaars oder ein Schleppbein.

a) die verwachsene Hüfte. — b) die fünf Beinglieder.

Cryptops sylvaticus.

- Fig. 73. Ein Kinnladentaster.
„ 74. Die Unterlippe mit den Lippentastern.
„ 75. Ein Fühler.
-

Tab. VI. Himantarium Gabrielis.

- Fig. 76. Die Unterlippe mit den Lippentastern von unten.
Fig. 77. Die Kinnladentaster.
„ 78. Die Kinnladen mit der getheilten Zunge.
„ 79. Der untere Nasensaum des Kopfes mit der Oberlippe und den Fühlern.
Fig. 80. Ein Bein eines Mittelringes des Körpers.
„ 81. Die zwei Endringe des Körpers von unten.
a) der letzte Bauchschild. — b) das erste Hüftenglied der Schleppbeine. — c) das zweite dieser Beine. — d) die fünf Glieder der Schleppbeine. — e) die Afterspalte.
-

Notiphilus taeniatus.

- Fig. 82. Die zwei Endringe des Körpers von unten.
a) der letzte Bauchschild. — b) das erste Hüftenglied der Schleppbeine. — c) das zweite. — d) die fünf Glieder derselben. — e) die Afteröffnung.
-

Henia devia.

- Fig. 83. Die zwei Endringe des Körpers mit denselben Theilen wie bei Fig. 82.
-

Pachymerlum ferrugineum.

- Fig. 84. Unterlippe mit den Lippentastern von unten.
„ 85. Kinnladentaster.
-

Cermatia coleoptrata.

Fig. 86. Die Mundtheile von unten nach hinweggenommener Unterlippe.

a) die Oberlippe. — b) die Kinnladen. — c) die Kinnladentaster. — d) die zweitheilige Zunge.

Fig. 87. Ein Kinnbacken

„ 88. Die Unterlippe mit einem Lippentaster.

„ 89. Die Augen.

„ 90. Ein Fühler.

„ 91. Die zwei Endringe des Körpers mit der Afteröffnung und der Zange der Genitalien.

Tab. VII. Fig. 92. a—e. *Gammarus mediterraneus*.

„ 93. — *pilicornis*.

„ 94. *Pherusa alba*.

Tab. VIII. „ 95. *Armadillo marmoreus*.

„ 96. *Porcellio syriacus*.

„ 97. *Porcellio flavipes*.

„ 98. — *asper*.

„ 99. — *sexfasciatus*.

„ 100. *Oniscus agilis*.

Tab. IX. „ 101. *Ligia italica*.

„ 102. — *Cajennensis*.

„ 103. *Branchipus stagnalis*.

„ 104. — *paludosus*.

Tab. X. „ 105. *Erythraeus domesticus*.

„ 106. *Zercon Boleti*.

„ 107. 108. *Dermaleichus compar*.

„ 109. *Uropoda orbiculata*.

„ 110. — *acuminata*.

Ausserdem sind folgende Werke in Commission derselben Buchhandlung:

Koch, Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden; aus Deutschlands Insecten besonders abgedruckt. Heft 1 — 40. 60 fl. geschlossen.

Panzer, Deutschlands Insecten, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schäffer. Heft 1—190, jedes Heft 1 fl. 30 kr. Complet mit 2 Bändchen Revis. u. Index 280 fl. geschlossen. Von diesem Werke können auch Exemplare abgegeben werden, in welchen jene 40 Hefte, die Koch's Crustaceen, Myriapoden und Arachniden enthalten, fehlen. Der Preis berechnet sich dann nur 220 fl.

— Index Entomologicus Part. I. *Eleutherata* 1813. 54 kr.

— Kritische Revision der Insectenfauna Deutschlands. Band I. 1804. 1 fl. 12 kr. — Band II. mit 2 ill. Kpftf. 1 fl. 45 kr. — Band III. mit 10 zum Theil illum. Steintafeln 2 fl. 42 kr.

Herrich - Schäffer, Nomenclator entomologicus. Heft 1 u. 2. 4 fl. 30 kr.

— Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa Heft 1—20. 1843—1846 Jedes Heft mit 10 ill. Kupfertafeln und 3 Bogen Text 5 fl. 24 kr. — Daraus geschlossen: als erster Band: die Tag-schmetterlinge mit 75 ill. Kpftf.; 14 Steintafeln u. 24 Bogen Text 40 fl. 15 kr. Ohne die 75 illum. Kupfertafeln 7 fl.

Hübner, Jac., Sammlung europ. Schmetterlinge. 4. fein color. — Titel. Papil 207. Sph. 38. Bomb 83. Noct. 185. Geom. 113. Pyral. 32. Tort. 53. Tin. 71. Aluc. 7 Bl., jedes Blatt zu 27 kr. rh. — Complet 790 Blätter 350 fl.

— Geschichte europ. Schmetterlinge (Raupe.) Titel. Pap. 56. Sph. 28. Bomb. 78. Noct. 136. Geom. 88.

Pyr. 12. Tortr. 18 Tin. 28. Alnc. 4. jedes Blatt 27 kr. komplett 449 Blätter, nebst 30 Blättern alter Auflage, soweit der Vorrath reicht, indem die Platten abgeschliffen sind; zusammen 200 fl.

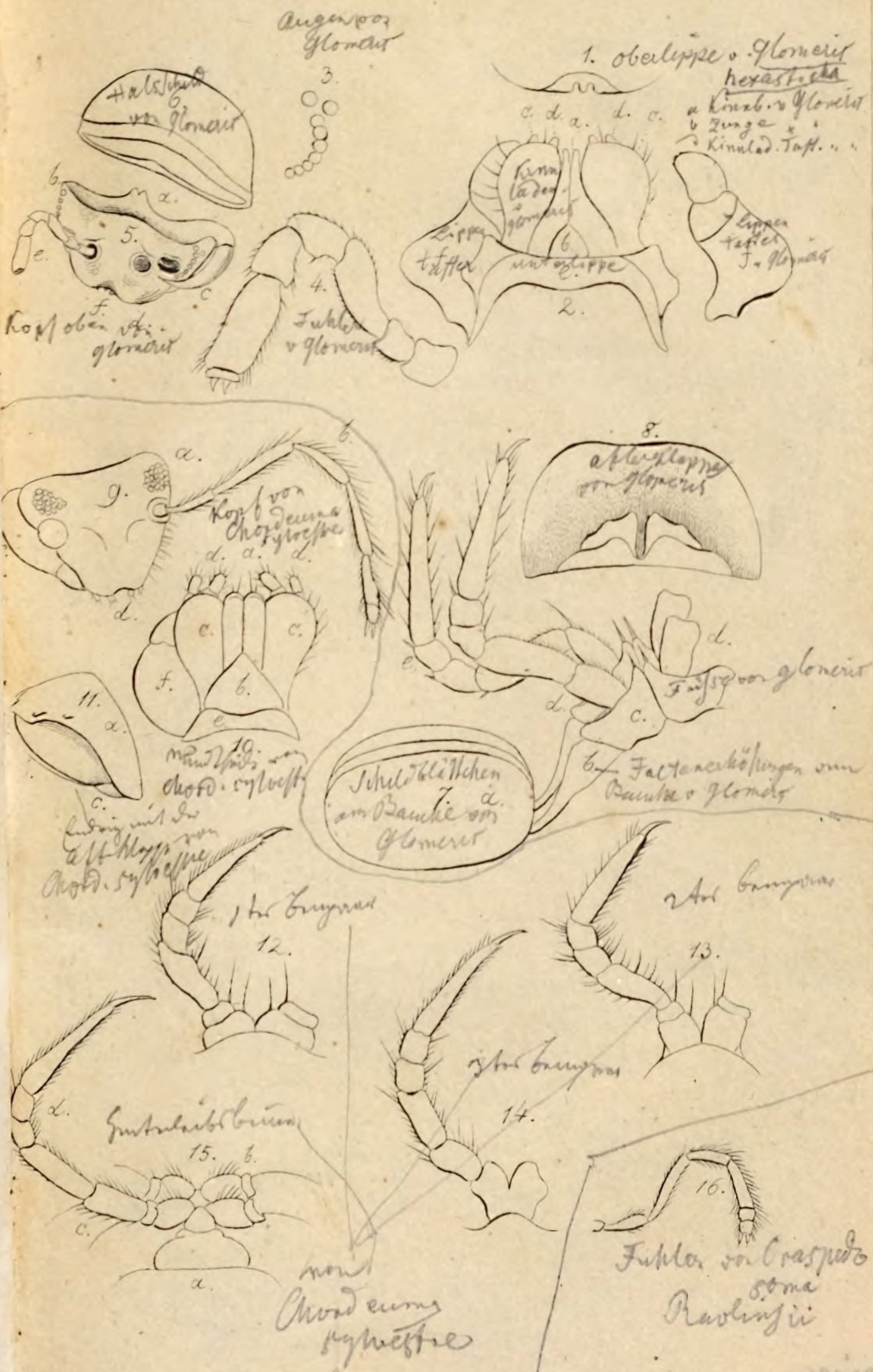
Hübner, Jac., Sammlung exot. Schmetterlinge. Vol. I. 213. Bl. Vol. II. 225 Bl. Vol. III. 53 Bl., jedes einzelne Blatt 27 kr.; zusammen 491 Bl. u. 2 Bl. Titel. Index und 12 Bl. Text, zusammen 220 fl.

— Zuträge zur Sammlung exot. Schmetterlinge. Vol. I — 5. mit 500 Arten auf 172 col. Tafeln, jede zu 27 kr., komplett mit Text u. Index 82 fl. 30 kr. Text allein 5 fl. 24 kr.

— Verzeichniss bekannter Schmetterlinge. Augsburg. 1816. 3 fl.

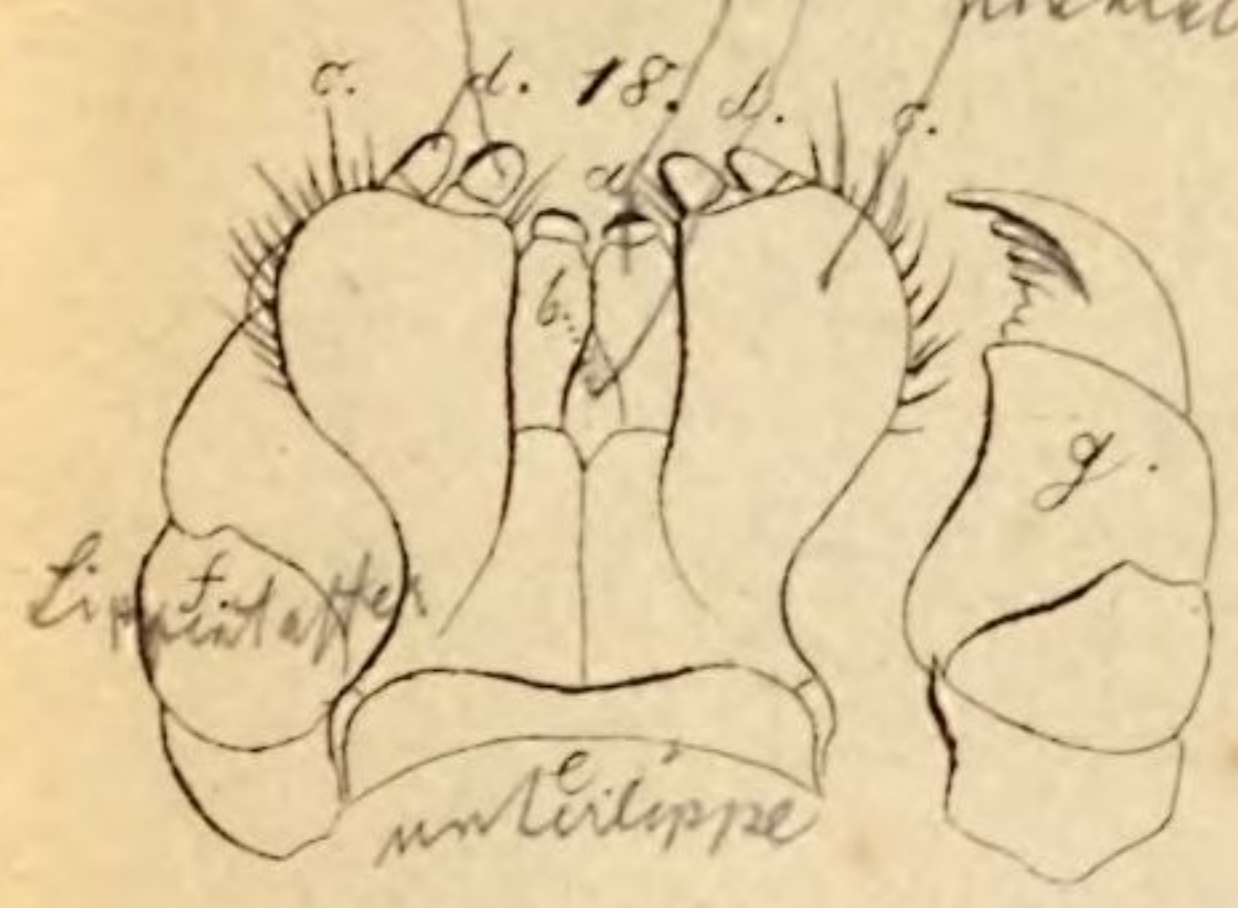
— Systemat. alphabetisches Verzeichniss. 1822. 54 kr.

— Sammlung auserlesener Vögel und Schmetterlinge. Augsburg 1793. 8. mit 100 illum. Kpfrn. 16 fl.

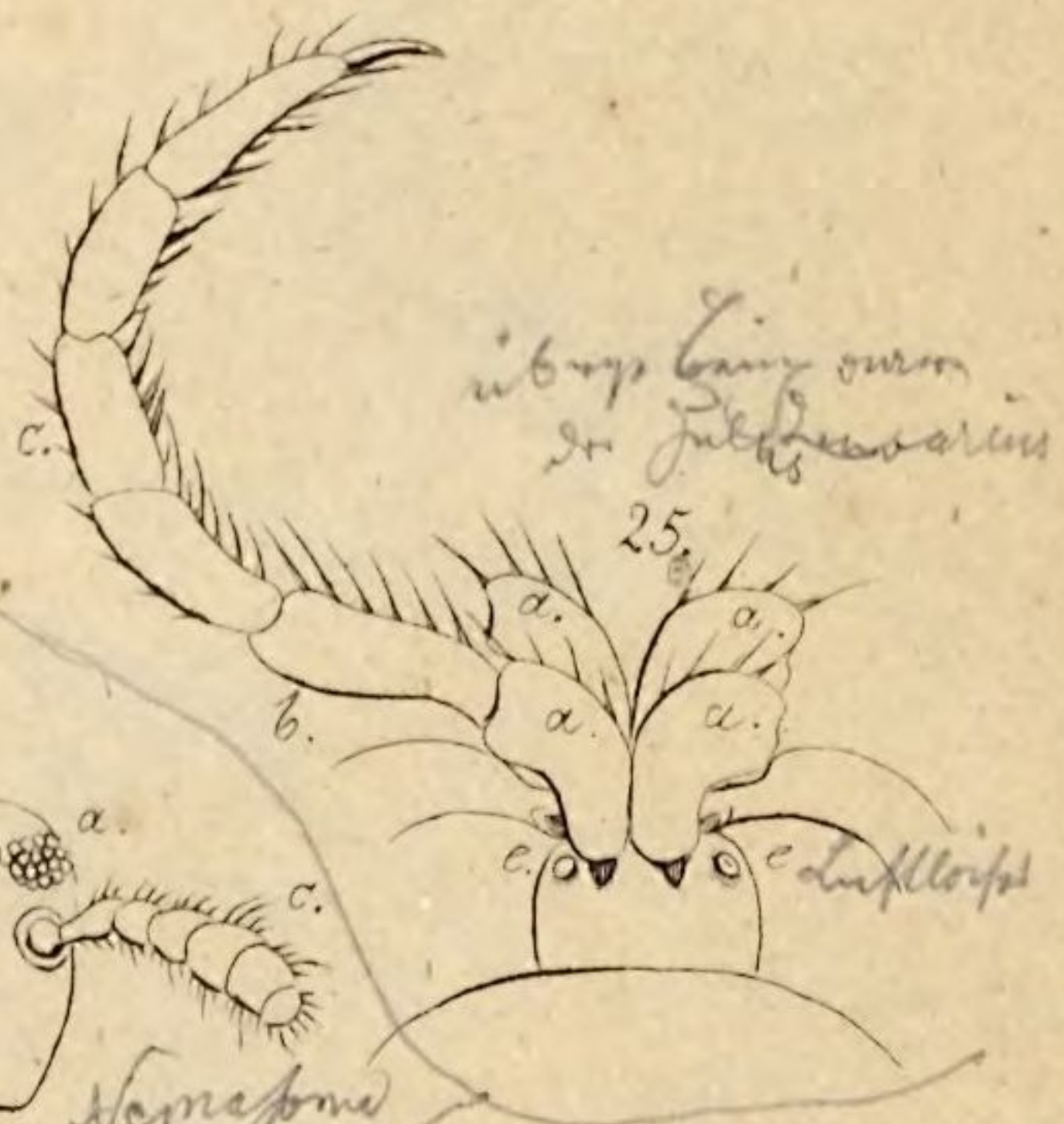
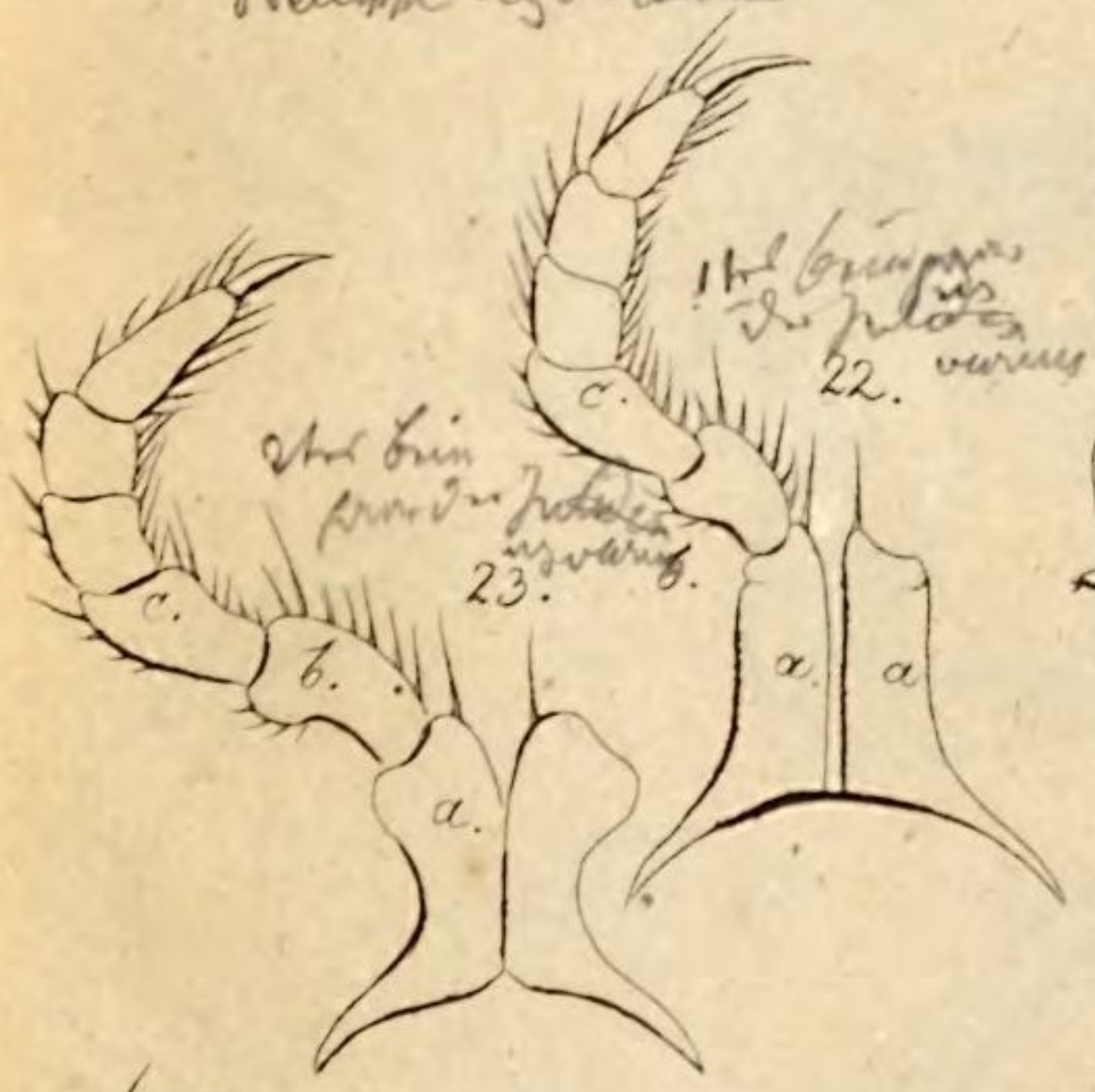


Uulus varius
 Kinnladen Tafel Kinnbacken des Tubularen
 Zunge Kinnladen des

II.



19. Oberlippe des *Uulus varius*

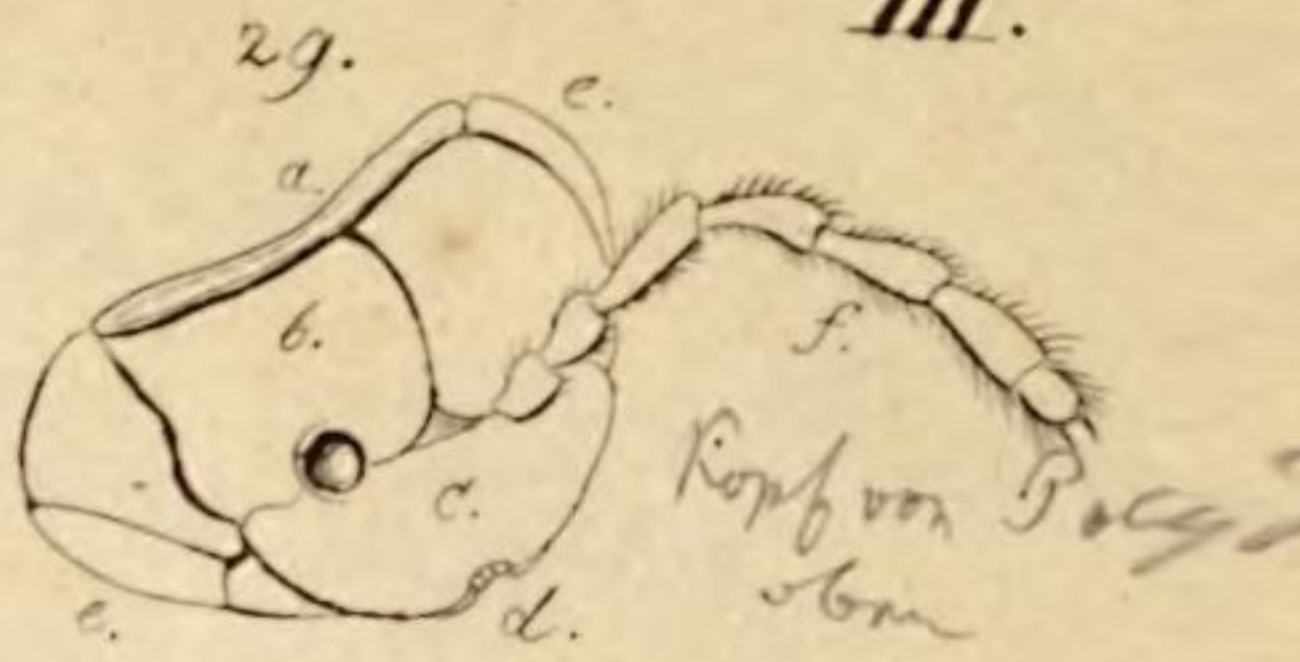


Polydesmus conymeratus

III.



30. Kopf von Polydesmus conymeratus



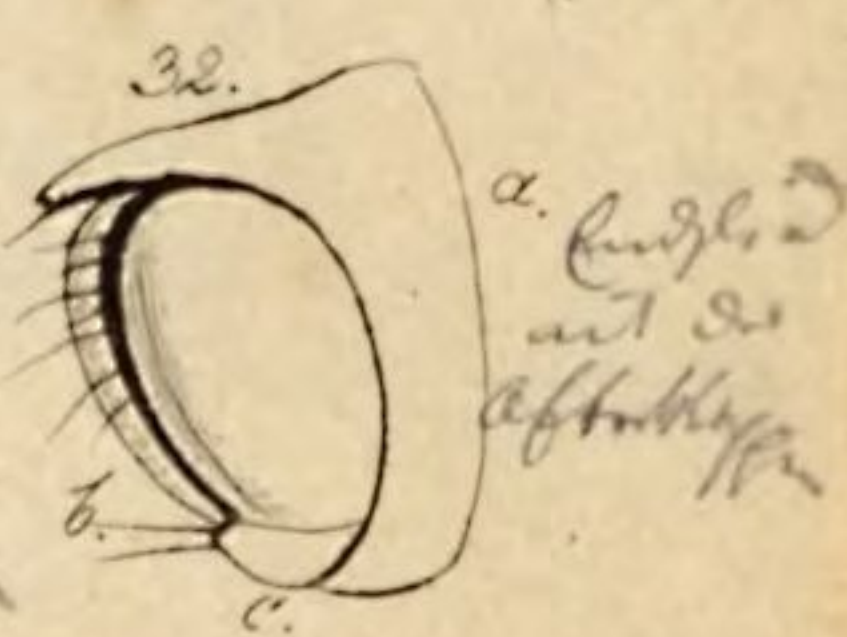
29. Kopf von Polydesmus conymeratus



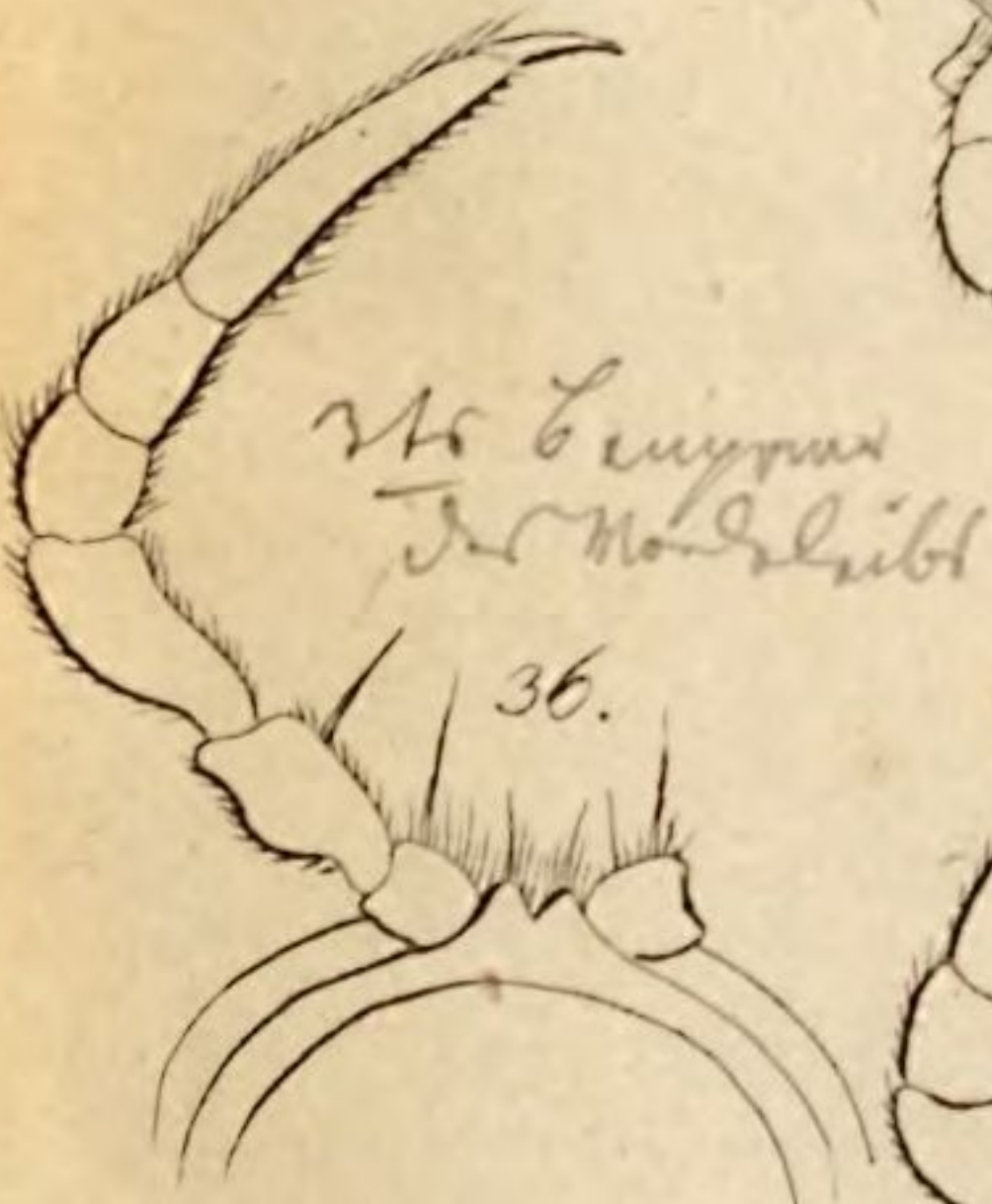
34. in 2 Fußgelenken mit Fingern



33. Ring mit dem man die Fingern



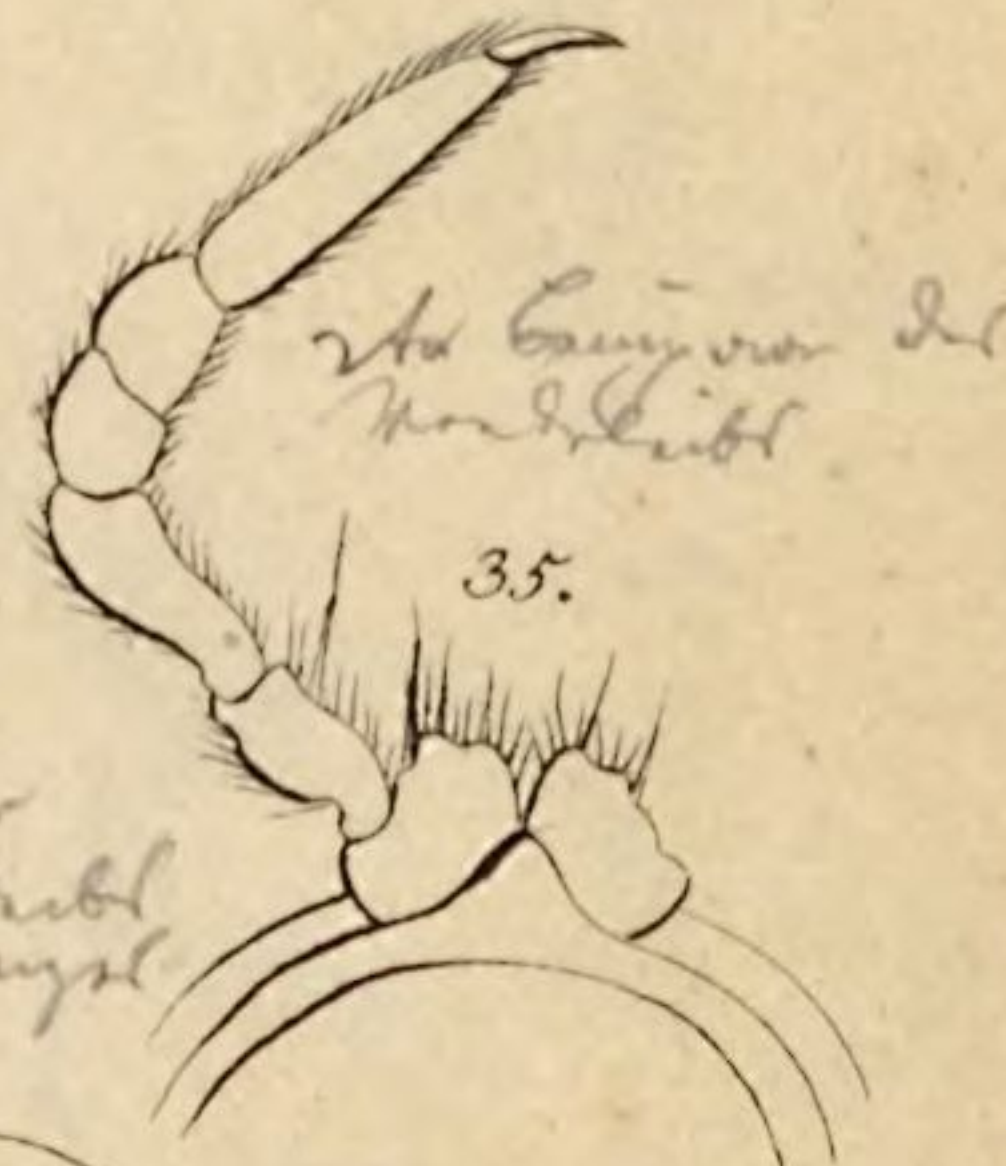
32. Ring mit dem man die Fingern



36. in 2 Fußgelenken mit Fingern



37. in 2 Fußgelenken mit Fingern



35. in 2 Fußgelenken mit Fingern



42. in 2 Fußgelenken mit Fingern



40. in 2 Fußgelenken mit Fingern

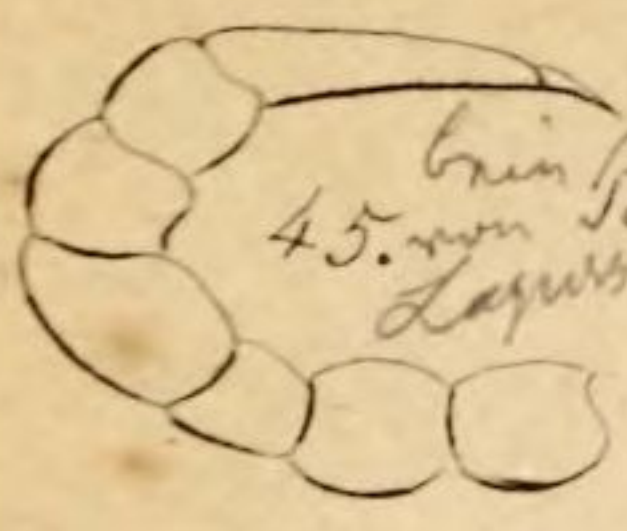


38. in 2 Fußgelenken mit Fingern

Tropigoma pallipes

Polydesmus collaris

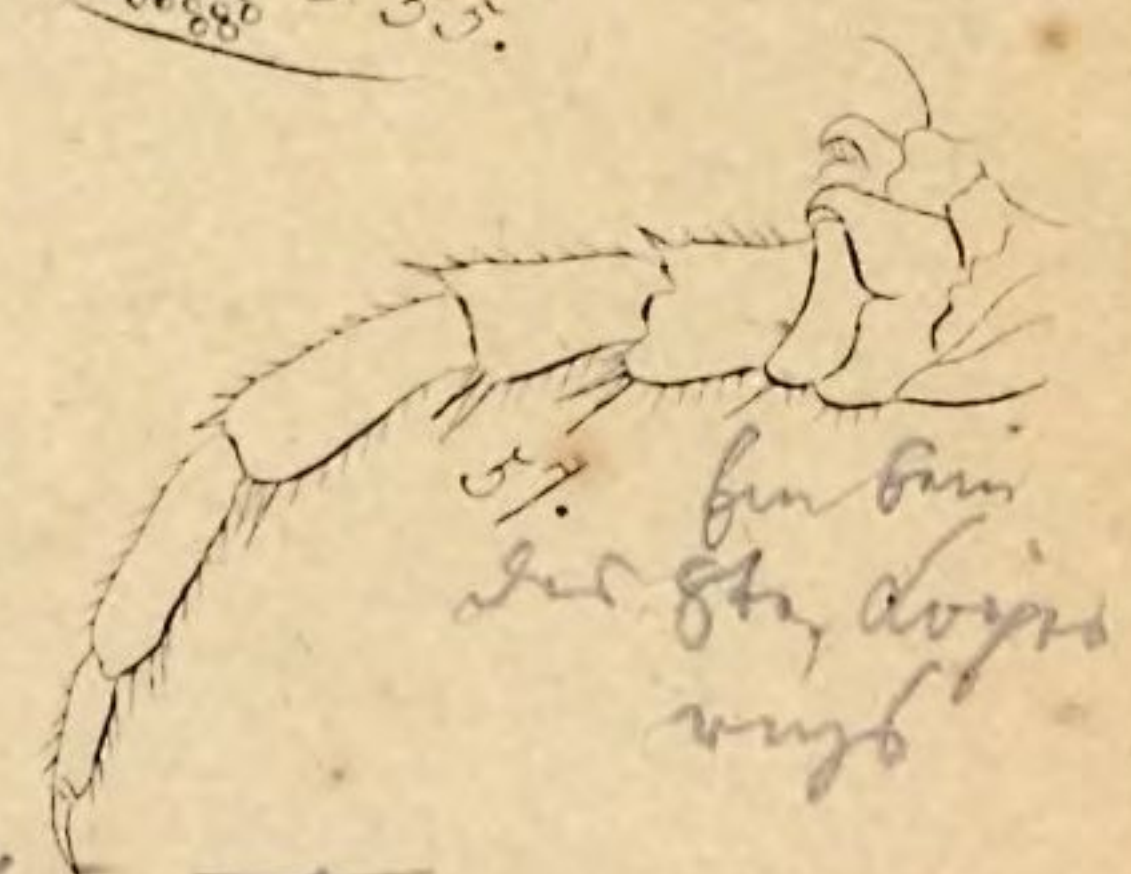
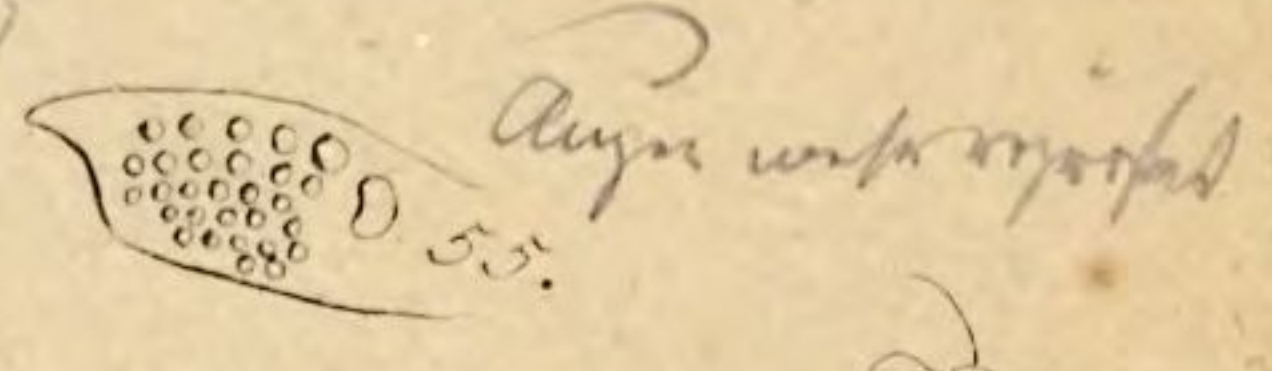
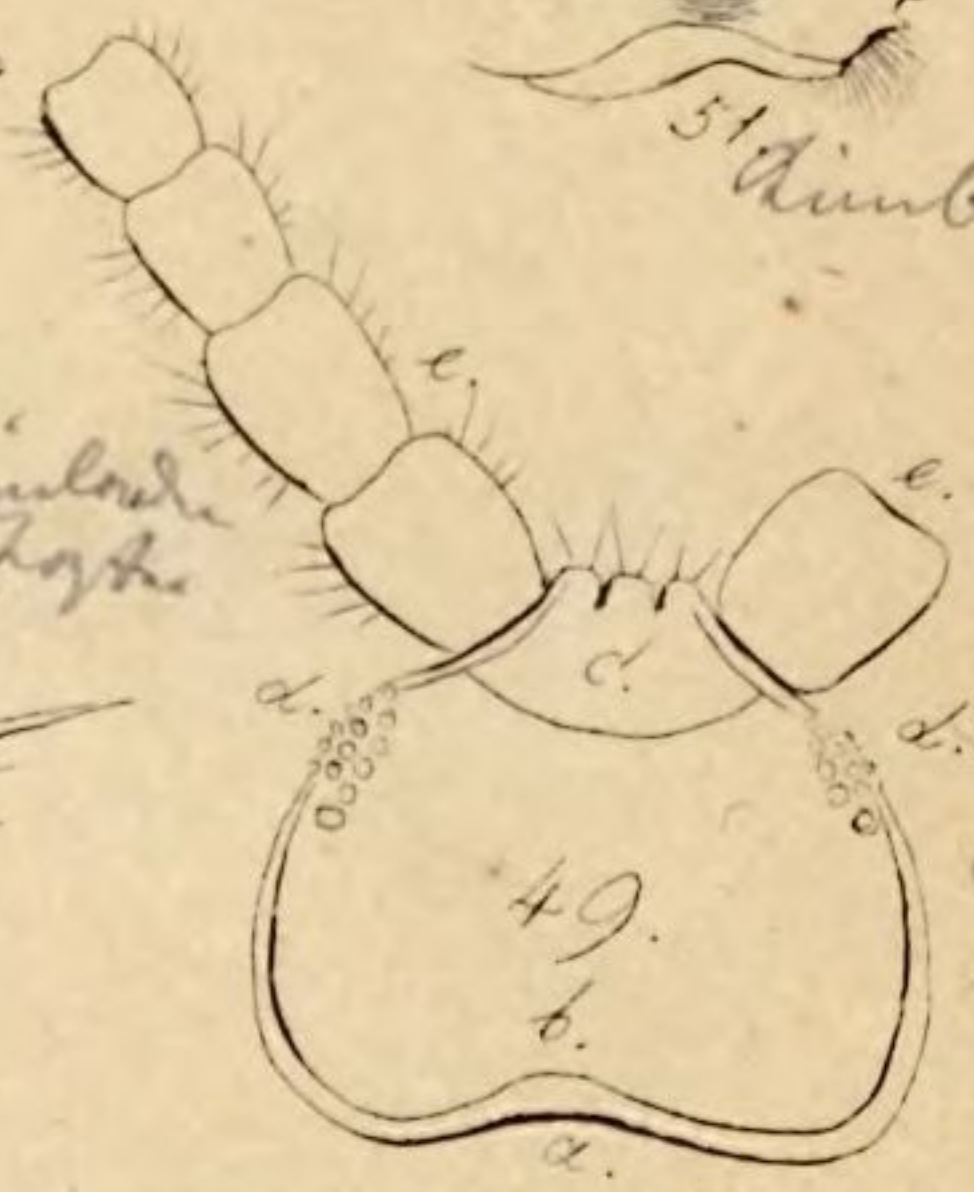
Kopf von Pollyxenus Lagurus



zu zwei fühlende
Gliederchen
48.



Polyzorum
germanicum



Limbicus forficatus

Limuloides in Limuloides

Scoropendra grata

V.

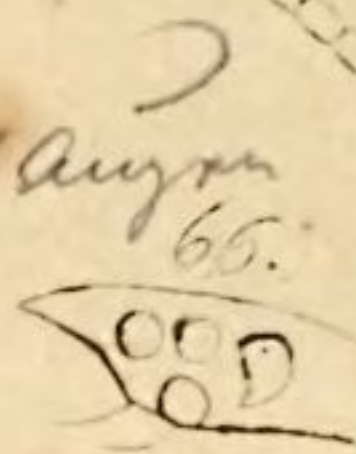
in abdo
Limuloides
typus
mit 2 Gif
sch



paar 2 Antennen
mit abwechselnd entleggen



obere Lippe



Augen



64.

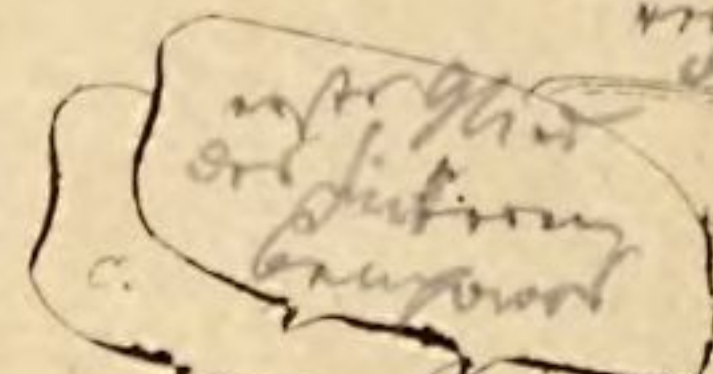
Flügel



Auffassung des ♀

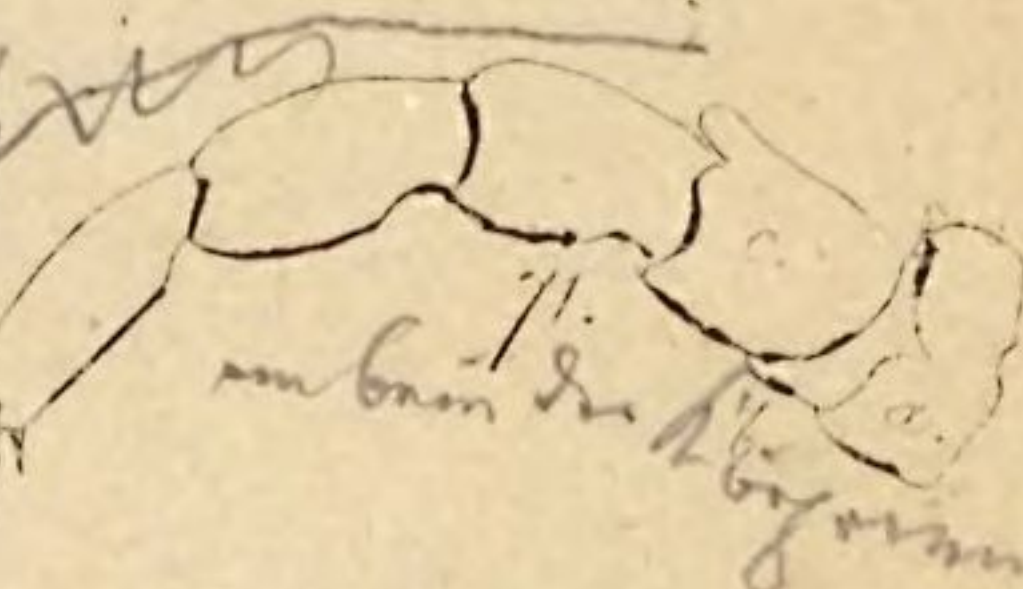
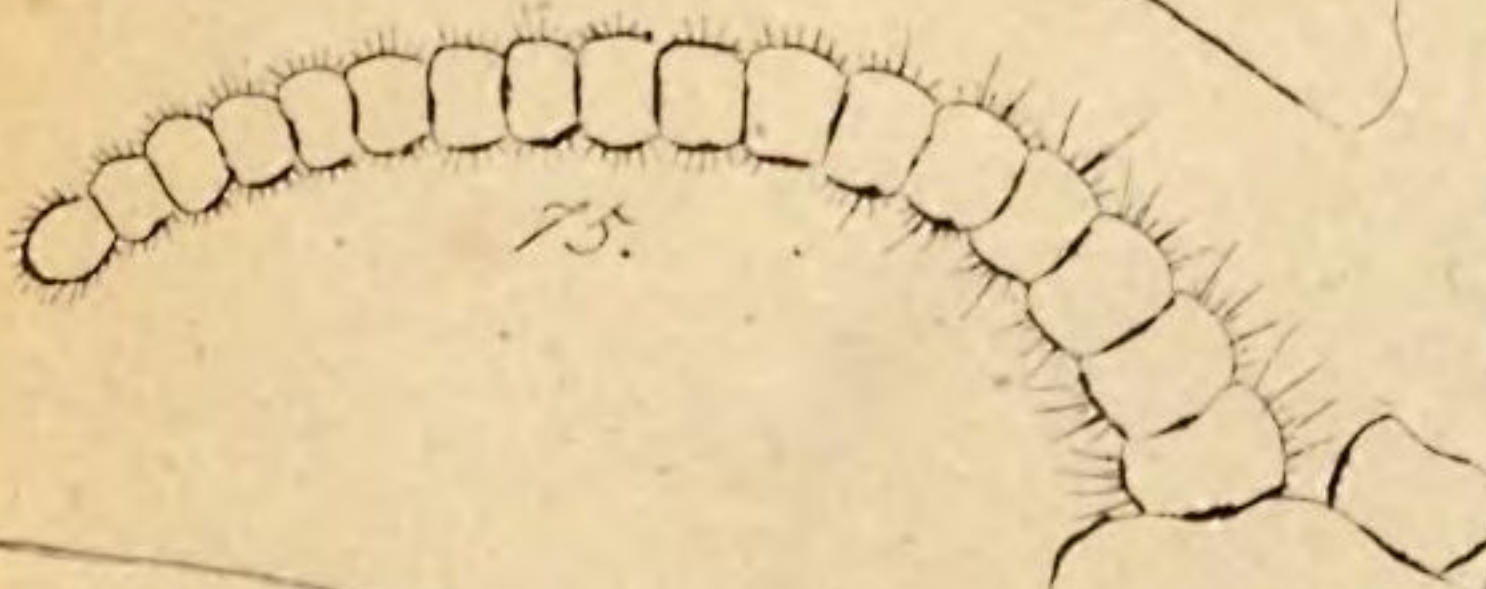
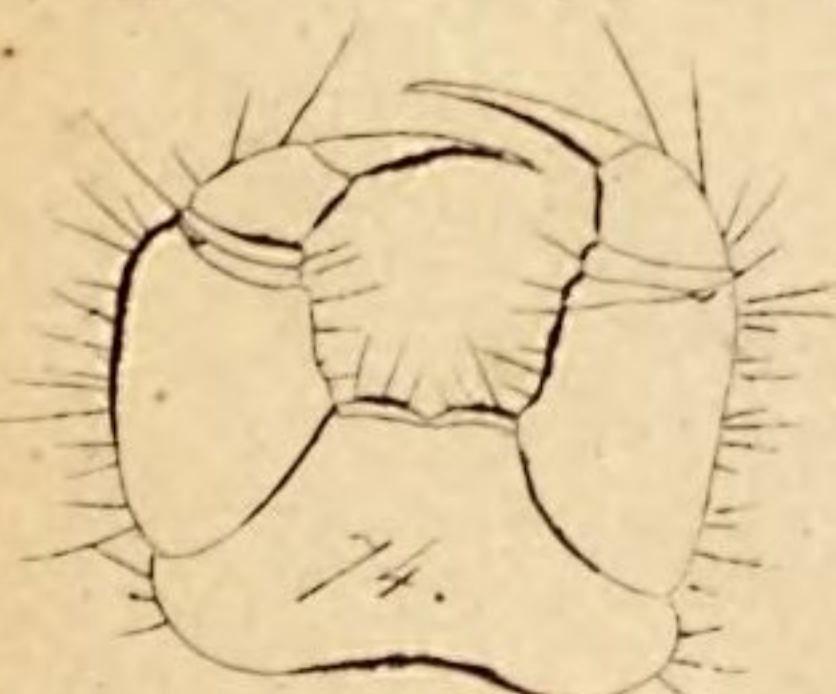


Auffassung des ♂



von dem Kopf
des Limuloides
her

Größe
des
Körpers



am Bein des Limuloides



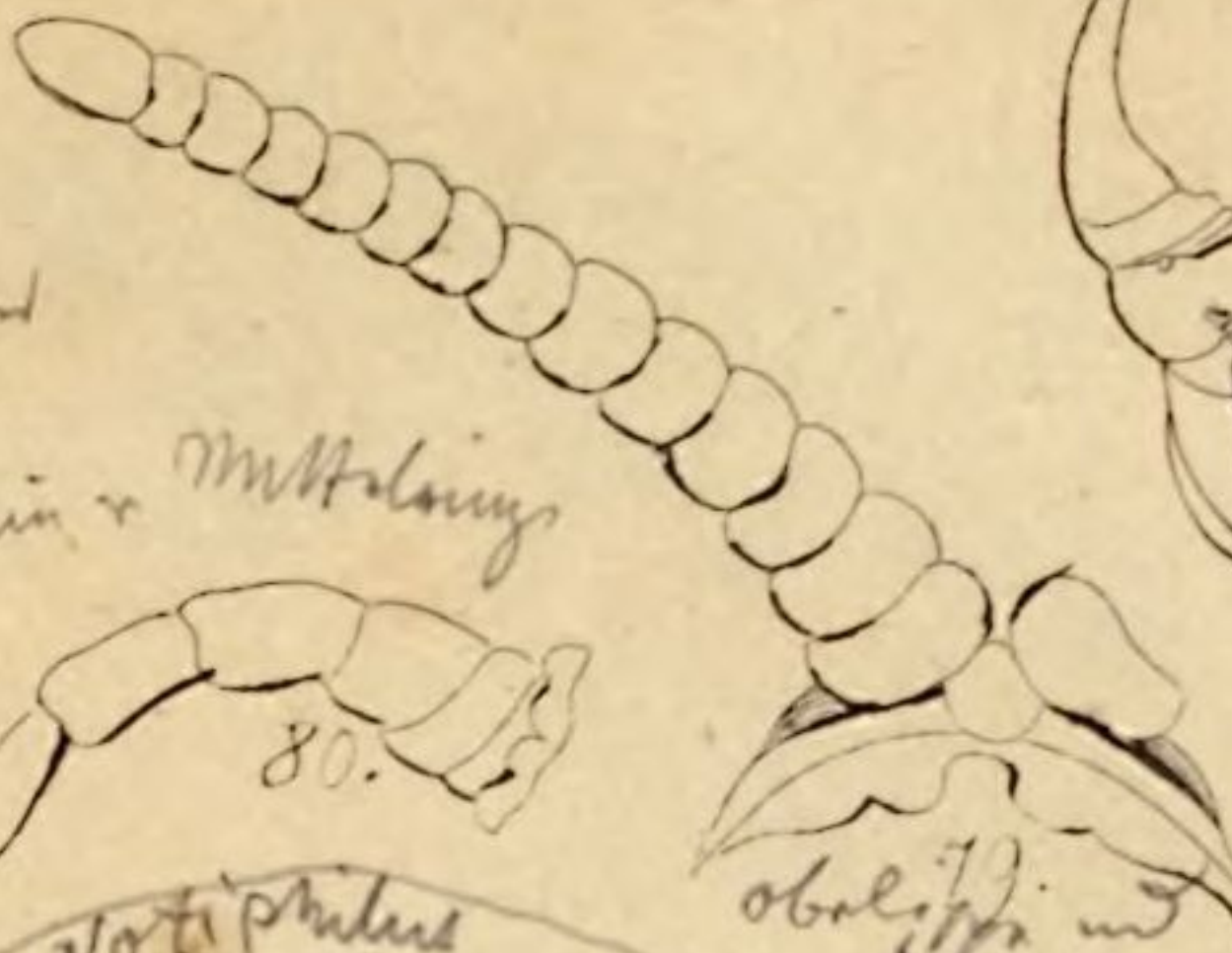
im Dorsalbein

von dem Kopf
des Limuloides
her

Himantarium Gabrielis VI.



2. Mittelhandgelenk



Grün + Mittelhandgelenk



untere Lippe mit 2. und 3. Fühlergelenk + untere Lippe



78. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk



Henia 83. evia

Die 2. Fühlergelenke mit 2. und 3. Fühlergelenk

Notiphetus 82. evia



82. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk

obere Lippe mit 2. Fühlergelenk

alt. 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk



81. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk



84. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk

Pachymernum ferrugineum



85. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk



87. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk



86. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk



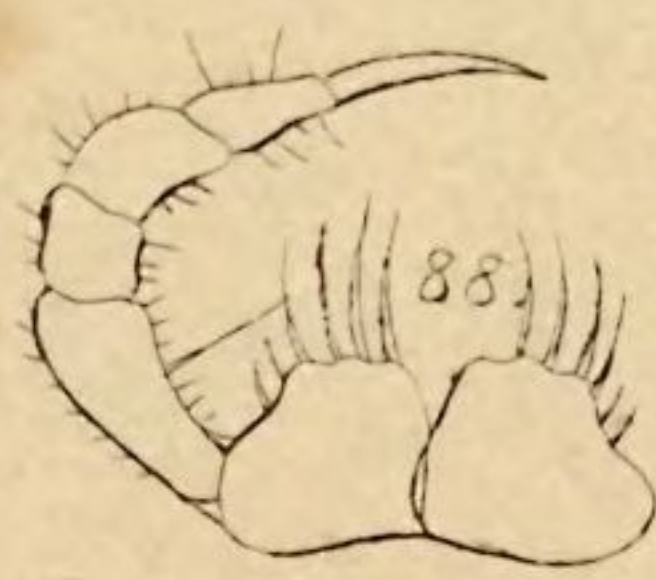
89. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk

Augen



91. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk

Die 2. Fühlergelenke mit 2. und 3. Fühlergelenk

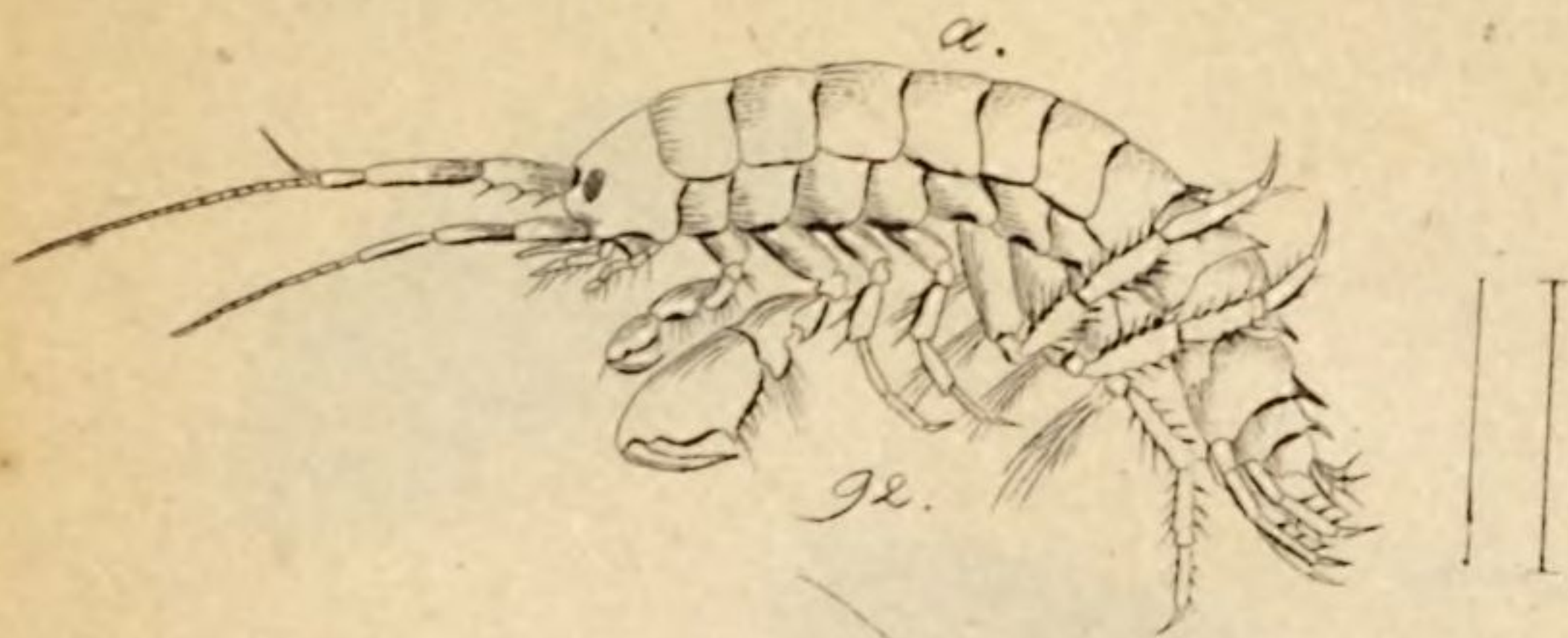


88. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk

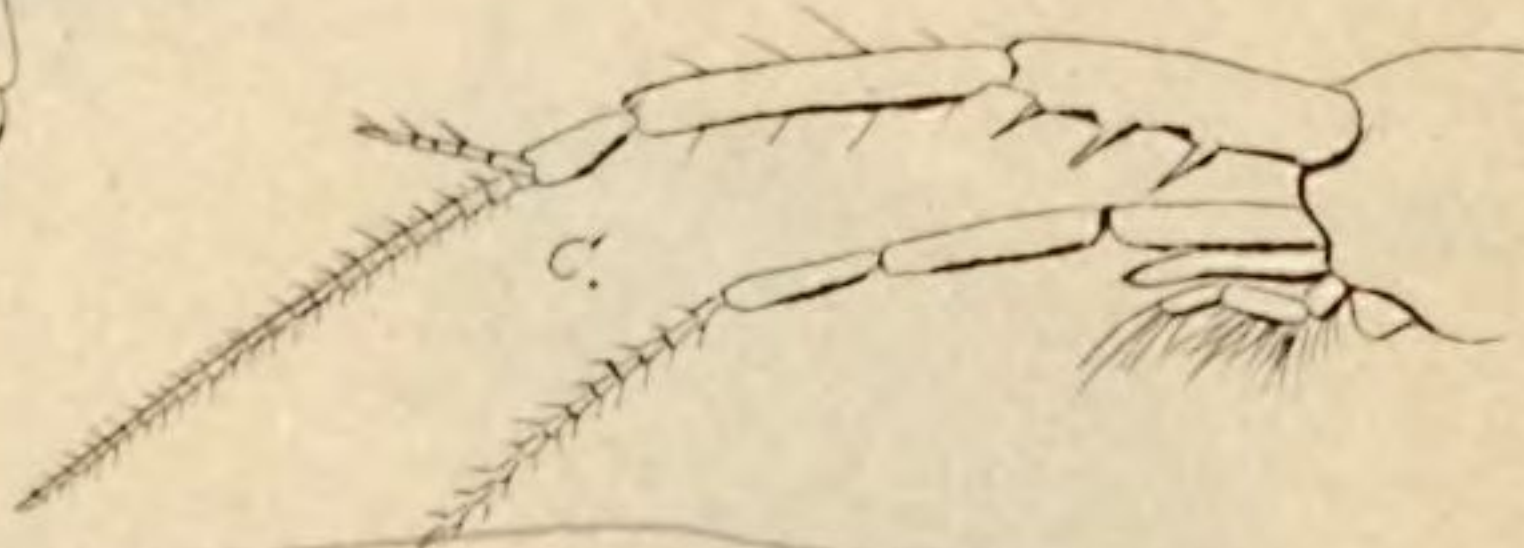
90. Kopf mit 2. Fühlergelenk + 3. Fühlergelenk

Fühler

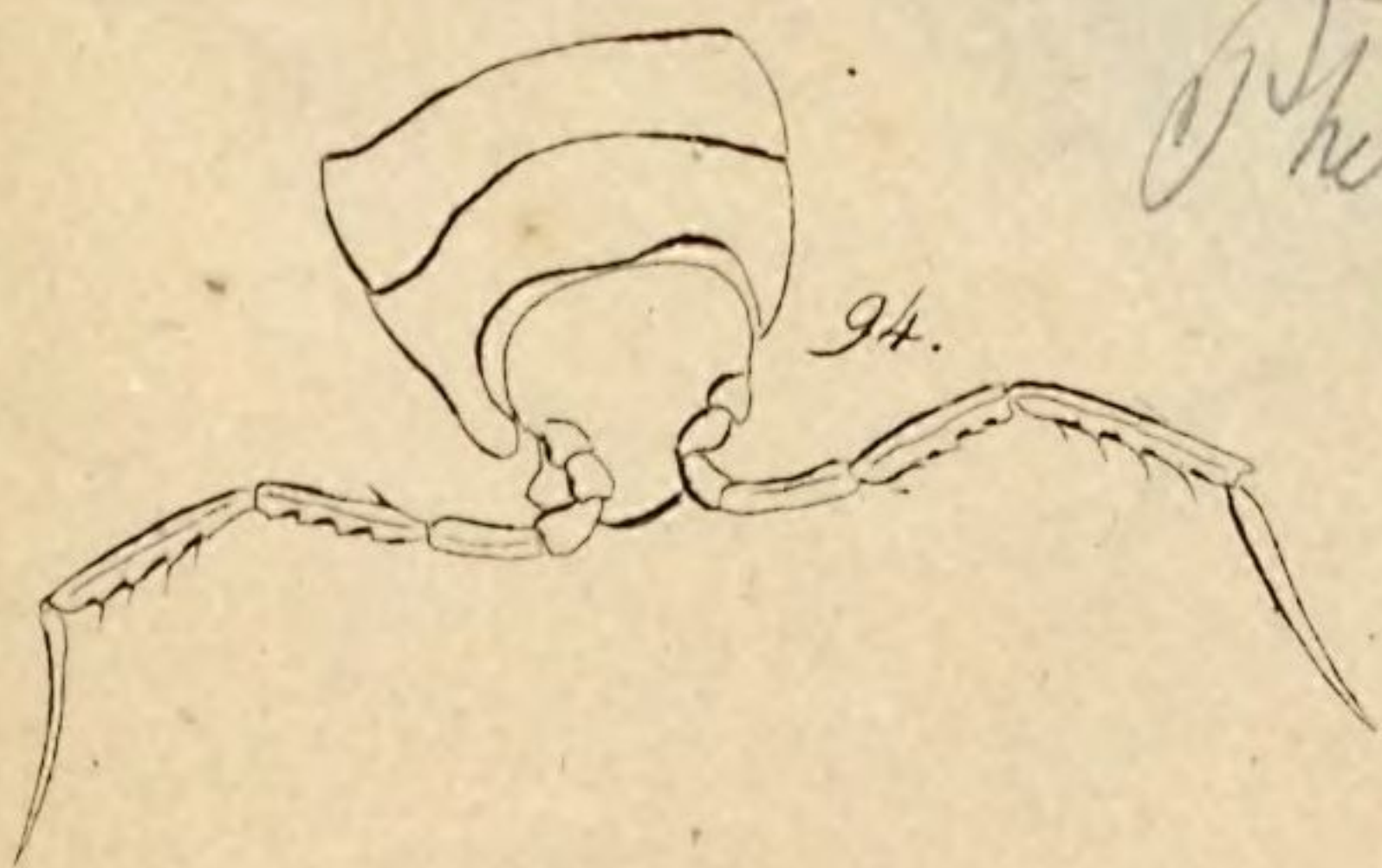
Cernatus coleoptera



Gammarus mediterraneus



Gammarus pulex



Pherusa alba

Armadillo marmoratus

VIII.



Porcellio syriacus



*Porcellio
flavipes*



Porcellio asper

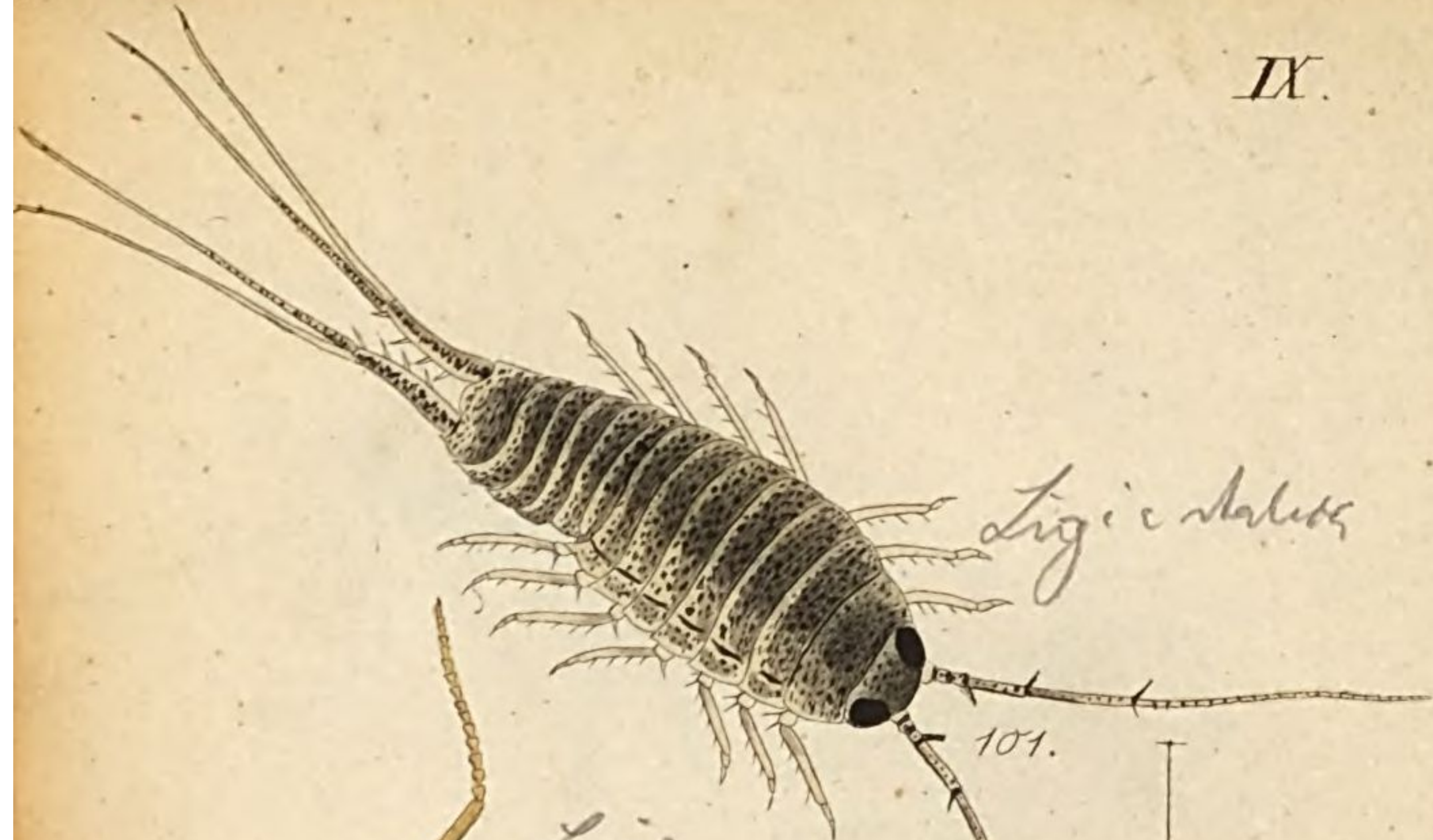


*Porcellio
josephianus*



*Fia
(Oniscus) sagittatus*





Ligia salina

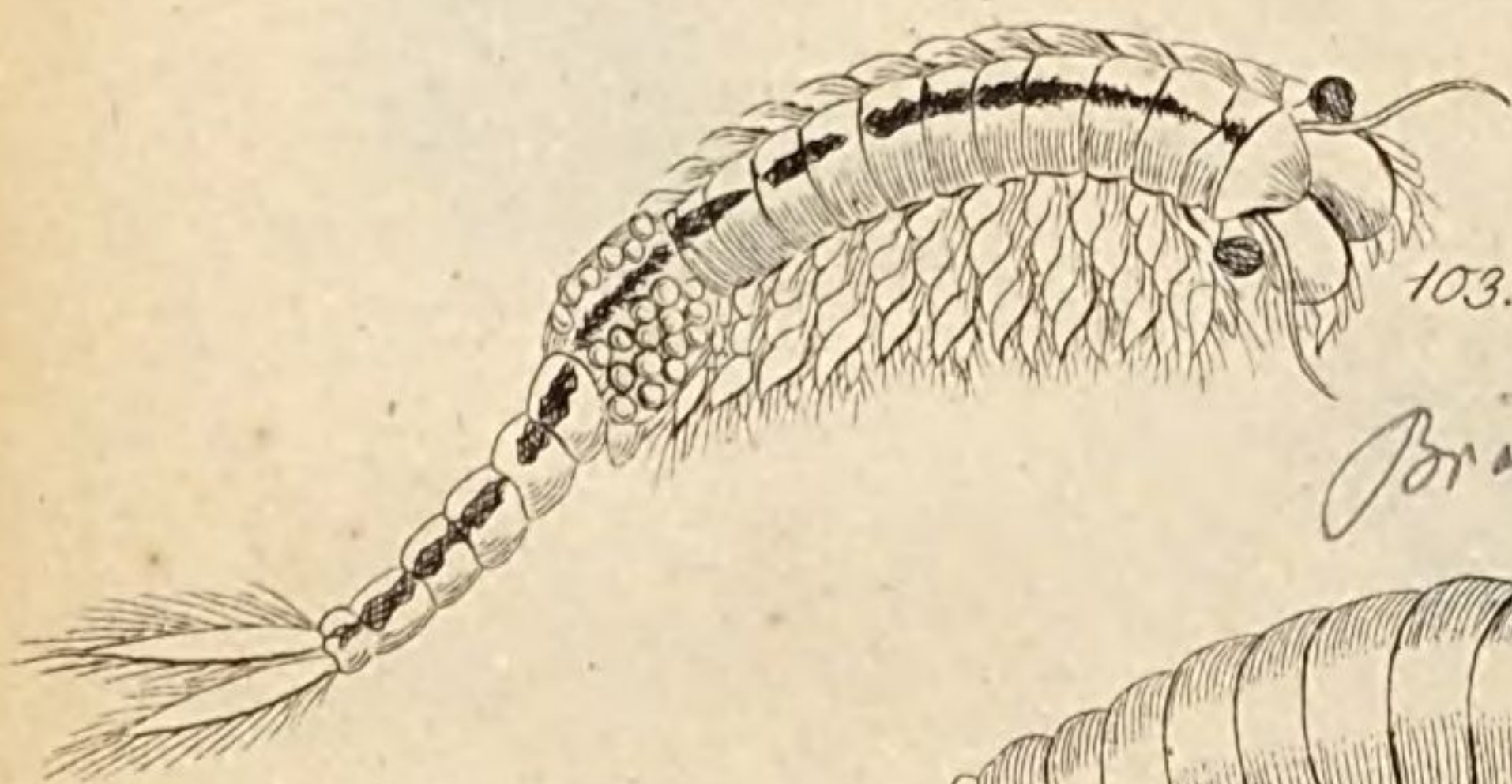
101.



Ligia paganetii

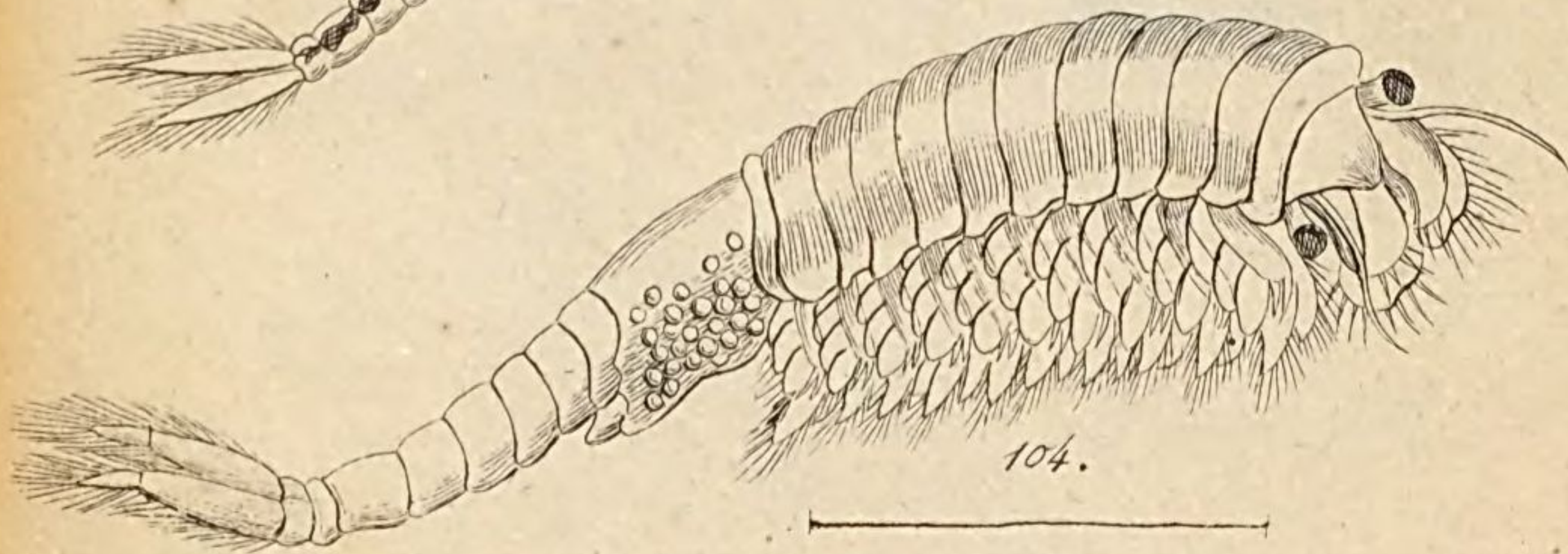
102.

Branchinno paganetii



103.

Branchinno paladina



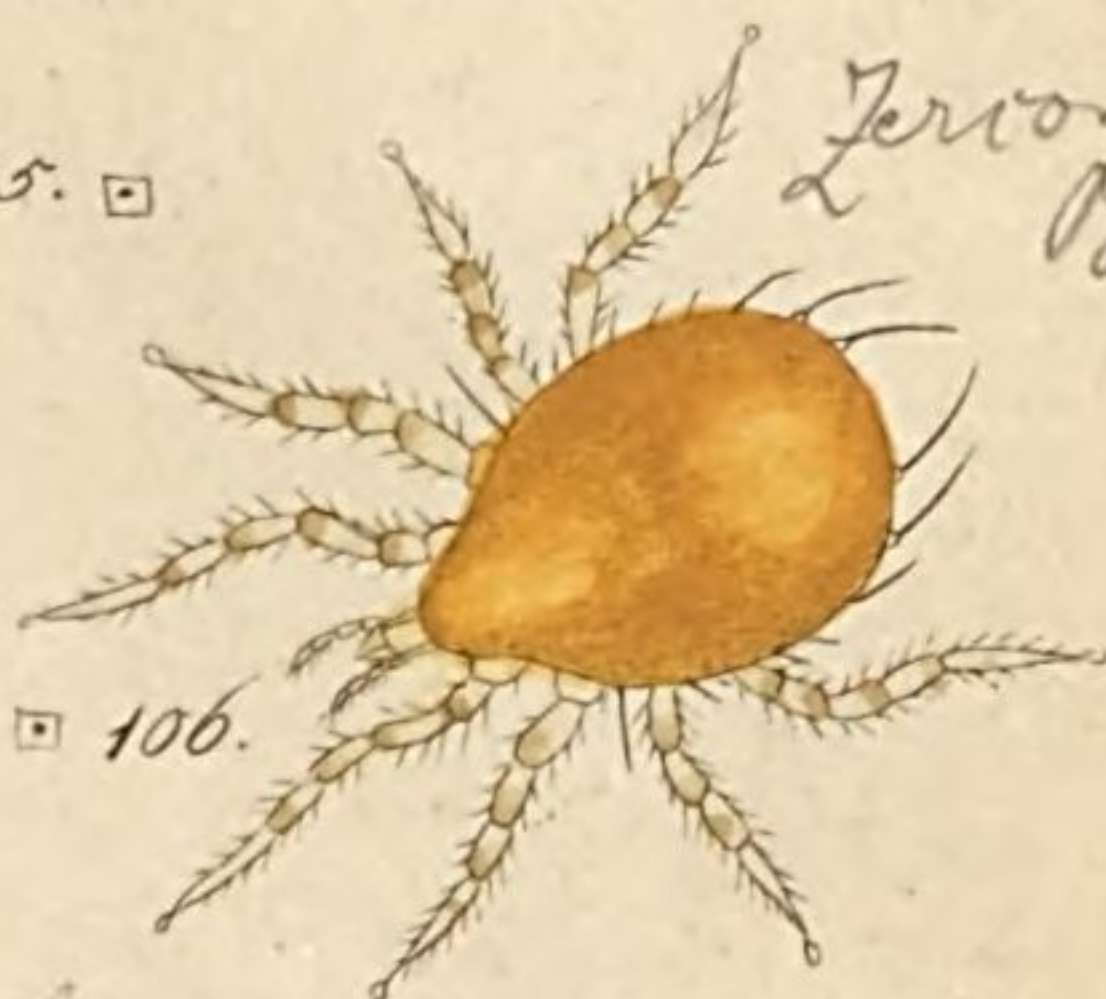
104.

Eurytrachus donelsoni

X.



105. □



□ 106.

*Lerion
Bolet*



107. □



108. □

compar

*uropoda
orbiculata*



109. □

*uropoda
acuminata*

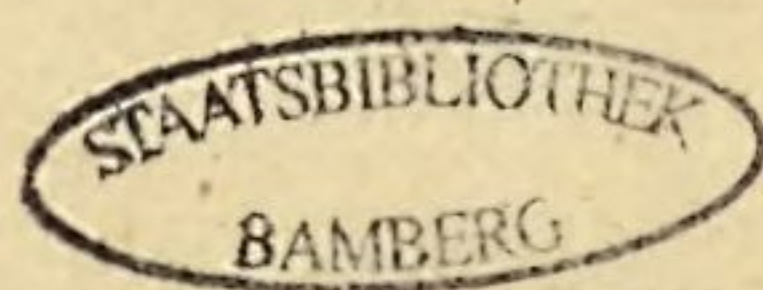


□ 110.



111. □

Psilopsyllus



Koch, Karl Ludwig,

System der Myriapoden mit den Verzeichnissen und Berichtigungen zu
Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, Heft 1 - 40

Regensburg 1847

Bamberg, Staatsbibliothek -- Zool.o.91-a
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11784819-6